

COMMUNICATIONES  
EX  
BIBLIOTHECA HISTORIAE MEDICAE  
HUNGARICA



*38-39*





COMMUNICATIONES  
EX BIBLIOTHECA HISTORIAE  
MEDICAE HUNGARICA

ADIVANTIBUS

J. BENCZE, A. DADAY, K. FARKAS, G. HAHN, I. KATONA,  
L. NEBENFÜHRER, GY. REGÖLY-MÉREI, E. RÉTI

REDIGIT  
A. PALLA

38—39

---

BUDAPEST, 1966

**REDACTIO**  
**Budapest, II., Török utca 12.**

**Az Orvostörténeti Könyvtár hivatalos kiadványa**

**A kiadásért felel a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója**  
**Felelős szerkesztő: Sellő Tiborné**  
**Műszaki vezető: Rózsa István — Műszaki szerkesztő: Kerék Elemér**  
**Terjedelem: 20 (A/5) ív — Példányszám: 730**  
**MD 1023—a—6600**

**65.8477 Egyetemi Nyomda, Budapest**



## TARTALOM

<i>Hajós Károly</i> : Visszapillantás a magyarországi allergologiai kutatások fejlődésére .....	13
<i>Gunda Béla</i> : A gyanta használata a népi sztomatológiában .....	33
<i>Zsakó István</i> : Magyar kiválóságok és családtagjaik elmebajainak története .....	43
<i>Varannai Gyula</i> : Magyar orvosi jutalomérmék .....	69
<i>Réti Endre—Vilmon Gyuláné</i> : Tallózás az orvoskari ülések jegyzőkönyveiben .....	81
<i>Huszár György</i> : Salamon Henrik (1865—1944) fogorvostörténeti munkássága .....	97
<i>Bencze József</i> : A diphtheria története hazánkban .....	107
<i>Szabadvary Ferenc</i> : Szily Pál (1878—1945) élete és működése....	121
<i>Oláh Andor</i> fordítása: <i>Hippokratész</i> : Az ember természetéről ....	131
Művészetünkről .....	140
Az emberi belső térről .....	147
Az étrendről .....	166
Az álmokról .....	201
<i>Novák Károly</i> : Egy fejezet a Vöröskereszt „Erzsébet” kórháza történetéből .....	209
<i>Bakardjiew, Wassil N.</i> : A Popov-féle sejtstimulációs tan .....	245
<b>Adattár</b>	
Ismeretlen Kossuth-dokumentum az 1831-i zempléni kolera idejéből ( <i>Barta István</i> ) .....	301
Régi gyógyszerek ( <i>Bognár András</i> ) .....	309

### Könyvismertetés

- Erna Lesky* : Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert 313
- Erna Lesky* : Ignaz Philipp Semmelweis und die Wiener medizinische Schule ..... 314
- Ehrenfried Walther von Tschirnhaus* : Medicina mentis sive artis inveniendi praecepta generalia. Edit. nova (Lipsiae, 1695) .... 316
- Friedrich Herneck* : Albert Einstein. Ein Leben für Wahrheit, Menschlichkeit und Frieden (*Vida Tivadar*) ..... 317
-

## SOMMAIRE

<i>K. Hajós</i> : Une rétrospection sur l'évolution des recherches allergologiques en Hongrie .....	13
<i>B. Gunda</i> : L'utilisation de la résine dans la stomatologie populaire .....	33
<i>I. Zsakó</i> : L'histoire des aliénations mentales des hautes personnalités hongroises et des membres de leurs familles .....	43
<i>Gy. Varannai</i> : Médailles des prix médicaux hongrois .....	69
<i>E. Réti—K. Vilmon</i> : Glanage dans les actes dressés aux sessions de la Faculté de la Médecine .....	81
<i>Gy. Huszár</i> : L'oeuvre stomato-historique de Henrik Salamon (1865—1944) .....	97
<i>J. Bencze</i> : L'histoire de la diphtérie dans notre pays .....	107
<i>F. Szabadváry</i> : Vie et oeuvre de Pál Szily (1878—1945) .....	121
Une translation de. <i>A. Oláh</i> : <i>Hippocrate</i> , De la nature humaine ..	131
De notre art .....	140
De l'intérieur de l'homme .....	147
De la régime alimentaire .....	166
Des rêves .....	201
<i>K. Novák</i> : Un chapitre de l'histoire de l'hôpital „Élisabeth” du Croix Rouge .....	209
<i>W. N. Bakardjiew</i> : La théorie de Popov sur la stimulation cellulaire .....	245

### Documentation

Un document inconnu de Kossuth du temps du choléra de l'an 1831 dans le comitat Zemplén ( <i>I. Barta</i> ) .....	301
Anciens médicaments ( <i>A. Bognár</i> ) .....	309

## Compte rendu

<i>Erna Lesky</i> : Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert	313
<i>Erna Lesky</i> : Ignaz Philipp Semmelweis und die Wiener medizinische Schule .....	314
<i>Ehrenfried Walther von Tschirnhaus</i> : Medicina mentis sive artis inveniendi praecepta generalia. Edit. nova (Lipsiae, 1695) .....	316
<i>Friedrich Herneck</i> : Albert Einstein. Ein Leben für Wahrheit, Menschlichkeit und Frieden (T. Vida) .....	317

## CONTENTS

<i>K. Hajós</i> : A retrospect at the evolution of allergic researches in Hungary .....	13
<i>B. Gunda</i> : Application of pine-resin in popular stomatology .....	33
<i>I. Zsakó</i> : History of mental disorders of famous Hungarian families .....	43
<i>Gy. Varannai</i> : Hungarian medical complimentary medals .....	69
<i>E. Réti—K. Vilmon</i> : Gleanings in the official reports of the sessions of the Medical Faculty .....	81
<i>Gy. Huszár</i> : H. Salamon's (1865—1944) activity on the field of stomatological history .....	97
<i>J. Bencze</i> : History of diphtheria in Hungary .....	107
<i>F. Szabadváry</i> : P. Szily's (1878—1945) life and work .....	121
<i>A. Oláh's</i> translation: <i>Hippocrates</i> : About Human Nature .....	131
About Our Arts .....	140
About the Human Internal Space .....	147
About the Diet .....	166
About the Dreams .....	201
<i>K. Novák</i> : One chapter from the history of Red Cross Hospital „Elizabeth” .....	209
<i>W. N. Bakardjew</i> : Cell-stimulating doctrine of Popov .....	244
 <b>Data :</b>	
Unknown Kossuth document from the time of 1831 cholera in County Zemplén. (I. Bartha) .....	301
Old medicaments (A. Bognár) .....	309

**Book-review :**

<i>Erna Lesky</i> : Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert	313
<i>Erna Lesky</i> : Ignaz Philipp Semmelweis und die Wiener medizinische Schule .....	314
<i>Ehrenfried Walther von Tschirnhaus</i> : Medicina mentis sive artis inveniendi praecepta generalia. Edit. Nova (Lipsiae, 1695) ....	316
<i>Friedrich Herneck</i> : Albert Einstein. Ein Leben für Wahrheit, Menschlichkeit und Frieden. (T. Vida) .....	317

## I N H A L T

<i>K. Hajós</i> : Ein Rückblick auf die Entwicklung der allergologischen Untersuchungen in Ungarn .....	13
<i>B. Gunda</i> : Vom Gebrauch des Harzes in der volkstümlichen Stomatologie .....	33
<i>I. Zsakó</i> : Die Geschichte der Geisteskrankheiten von hervorragenden ungarischen Persönlichkeiten und ihrer Familienmitglieder .....	43
<i>Gy. Varannai</i> : Ungarische ärztliche Prämienmünzen .....	69
<i>E. Réti—K. Vilmon</i> : Nachlese in den Protokollen der Sitzungen der Medizinischen Fakultät .....	81
<i>Gy. Huszár</i> : Die stomatologisch-historische Tätigkeit von Henrik Salamon (1865—1944) .....	97
<i>J. Bencze</i> : Die Geschichte der Diphterie in unseren Heimat ....	107
<i>F. Szabadváry</i> : Das Leben und Wirkung von Pál Szily (1878—1945) .....	121
Die Übersetzung von <i>A. Oláh</i> : <i>Hippocrates</i> , Von der menschlichen Natur .....	131
Über unsere Kunst .....	140
Vom innerlichen Raum des Menschen .....	147
Über die Diät .....	166
Von Träumen .....	201
<i>K. Novák</i> : Ein Kapitel der Geschichte des „Elisabeth-Spitals“ des Roten Kreuzes .....	209
<i>W. N. Bakardijew</i> : Die Popow'sche Zellstimulationslehre .....	245



## Dokumentation

Ein unbekanntes Kossuth-Dokument aus der Zeit der Cholera im Komitat Zemplén vom Jahre 1831 ( <i>I. Bartha</i> ) .....	301
Alte Arzneien ( <i>A. Bognár</i> ) .....	309

## Buchbesprechungen

<i>Erna Lesky</i> : Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert	313
<i>Erna Lesky</i> : Ignaz Philipp Semmelweis und die Wiener medi- zinische Schule .....	314
<i>Ehrenfried Walther von Tschirnhaus</i> : <i>Medicina mentis sive artis inveniendi praecepta generalia</i> . Edit. nova (Lipsiae, 1695) .....	316
<i>Friedrich Herneck</i> : Albert Einstein. Ein Leben für Wahrheit, Menschlichkeit und Frieden ( <i>T. Vida</i> ) .....	317

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Карой Хаёш</i> : Обзор развития венгерских исследований в области ал- лергологии и .....	13
<i>Бела Гунда</i> : Использование канифоли в народной стоматологии ..	33
<i>Иштван Жако</i> : История психических заболевания выдающихся вен- герских личностей и их семейств .....	43
<i>Дьюла Вараннаи</i> : Венгерские медицинские медали.....	69
<i>Эндре Рети — К. Вилмонова</i> : Выборные части из протоколов врачебных заседаний .....	81
<i>Дьёрдь Гусар</i> : Деятельность Генриха Шаламона (1865—1845) в ис- тории стоматологии .....	97
<i>Йожеф Бенце</i> : История дифтерии в Венгрии.....	107
<i>Ференц Сабадвари</i> : Жизнь и деятельность Пал Сили (1878—1945)...	121

### *Перевод Андор Олах:*

Гипократ: О человеческой натуре: .....	131
О нашем искусстве.....	140
О внутреннем пространстве человека .....	142
О питании .....	166
О снах .....	201
<i>Карой Новак</i> : Глава из истории больницы Красного Креста «Ержебет»	209
<i>Бакарбиев, Василь Н.</i> : Наука клеточной стимуляции по Попову ...	245

### *Данные:*

Неизвестный Кошпшут-документ времен Земпленской эпидемии хо- леры в 1831 году (Иштван Барта) .....	301
Старые медицинские препараты (Андраш Богнар).....	309

### *Библиография:*

Erna Lesky: Die Wiener medizinische Schule im Jahrhundert	313
Erna Lesky: Ignaz Philipp Semmelweis und die Wiener medizi- nische Schule .....	314

Ehrenfried Walter von Tschirnhaus: <i>Medicina mentis sive artis inveniendi praecepta generalia</i> . Edit. nova (Lipsiae, 1695.) .....	316
Friedrich Herneck: Albert Einstein. Ein Leben für Wahrheit, Menschlichkeit und Frieden (T. Vida) .....	317

## VISSZAPILLANTÁS A MAGYARORSZÁGI ALLERGOLOGIAI KUTATÁSOK FEJLŐDÉSÉRE

Írta: HAJÓS KÁROLY (Budapest)

Szívesen vállalkoztam a téma megírására, de már kezdetben nehézségekkel találkoztam. Tulajdonképpen miről is beszéljünk? a magyar nyelvű allergologiai irodalom fejlődéséről? vagy a hazai kutatók kísérleti és klinikai megállapításainak időrendi felsorolását adjam. Itt mindjárt abba az akadályba ütköztem, hogy számos, Magyarországon született kutató idegenben, idegen nyelven közölte mondanivalóját, sokan nem is tartottak fenn további kapcsolatokat szülőországukkal. Esetleg idegen hangzású nevű kutatók, idegen nyelven írták meg észleleteiket, de vizsgálataikat itthon folytatták. Minthogy ezeket a neveket nem minden esetben sikerült közelebbről megállapítani, lehetséges, hogy az orvostörténelemben jártas hallgató további hiányokra fog bukkanni.

Nem is bibliográfiát és nem is orvostörténelmet adok elő, hanem a kortárs szemével észlelt és átélt subjektív képét igyekszem nyújtani a hazai allergologia fejlődésének. Esetleg előfordul, hogy egyes kutatók neve kimarad, a közlemények taxatív felsorolását pedig nem is tekintem feladatomnak.

Mindenesetre azt a módszert választottam, hogy az allergologiai fogalomkör nemzetközi kialakulásából kiindulva, a hazai kutatók eredményeit a világirodalom adataival párhuzamba hozva ismer-tessem.

Amikor 30 évvel ezelőtt az első magyar endokrinológiát megírtam, azzal kezdtem, hogy az orvostudományok történetében gyakran tapasztalható, miszerint a külső elváltozásokat, a jól körülírt kör-kepeket felismerték, még mielőtt azok eredete tisztázódott volna.

Nemcsak közvetlenül a gyógyítással foglalkozó, hanem a természet egyéb megfigyelői között is számosan akadtak, akik a kóros elváltozásokat észrevették, leírták, vagy más módon rögzítették az utókor számára. Ez vonatkozik az allergiás betegségekre is és, ha *Sticker* közismert könyvét a görögökkel kezdi, nyugodtan hivatkozhatunk a bibliára, vagy a római természettudósokra is, akik észrevették, hogy bizonyos egyének, egyébként közönséges, mindennapi ingerekre, a megszokottól eltérő módon válaszolnak. Így született meg az orvosi szaknyelvben ezen különleges állapot jelölésére az idiopathia kifejezése, amelynek alapja valamely normálistól eltérő constitutio, temperies, dispositio, habitus, „natura”, tehát az egészséggel ellentétes „valami”. A továbbiakban az idiosyncrasia kifejezést is meg kell említeni, amely évszázadokon át jelölte a szervezetnek ingerekre történő különleges válaszoló képességét. A fogalmak megjelölésétől hosszú út vezetett azok értelmének tisztázásához és még hosszú évekig tartott, míg az értelem átalakult klinikai jelenségek magyarázatára és gyakorlati felhasználására. Találóaan idézi ezen fejlődés menetére *Doerr Faust* szavait.

Nehezen sikerül az allergológiai kutatás születésének óráját megállapítani. Bár általánosan elfogadott, hogy *Ch. Richet* és *Cl. Pirquet* tekintendő az új tanok megállapítóinak, mégis ismeretes, hogy a megfigyeléseikben számos elődjük akadt.

Ezen különleges állapotok tisztázásával foglalkozó tanok fejlődését tulajdonképpen két fő időszakra kell osztani: az egyik az ősidőbe nyúló praeanaphylaxiás vagy praeallergiás korszak, a másik az előbb említett két kutató alapvető megállapításaival veszi kezdetét.

Az újabb kor praeanaphylaxiás érája *Magendie* 1839-ben észlelt házinyúl kísérleteivel kezdődik, de tulajdonképpen a szénaláz-kutatásokban nyert általános figyelmet. *H. H. Salter* már 1868-ban észrevette, hogy bizonyos belégzett anyagok és elfogyasztott tápszerrek asztmás rohamokat okoztak. *Blackley* 1873-ban megjelent könyvében a szénaláz aetiopathogenisisét már egészen pontosan ismertette, anélkül, hogy az anaphylaxia, allergia, vagy modern immunitástan megállapításait sejtette volna. A hazai szerzők közül elsődleges közlésnek tekinthető *Szolner József* cikke a szénaláz ok- és gyógytanáról a Gyógyászat 1892. évfolyamában (101. old.). Hazánkban a

*Bókay—Kétli—Korányi*-féle belgyógyászati kézikönyv 1894-ben megjelent első kötetében *Székács* a szénalázat fertőző a betegségek közé sorolva, mint ritkán előforduló körképet említi. Érdekes azonban, hogy emellett mégis idézi *Bostock*, *Phoebus* és *Blackley* kutatásait is. Végeredményben az idézett belgyógyászati kézikönyv akkori kiadása szerint a szénaláz mind katarrhalis, mind asthmaticus alakjában a kóroktan tisztázatlan volt, de a hajlamosság értelmezése is rejtélyes maradt. Ugyanazon kézikönyv 1897-ben megjelent IV. kötetében *Terray Pál* az asthmát tárgyalva már ismerte a szénaláz, az asthma, az ekzema és prurigo közötti összefüggéseket. Megkülönböztette ezen betegségek essenciális, idiopathikus és sympathikus alakjait, közelebb kimutatható okok nélkül. Mások azonban ebben az időben már a később exogen-pneumoallergennek nevezett kiváltó agenseket is felsorolták.

Míg a nyugati irodalomban egymás után jelentek meg az új megfigyelések magyarázatai és leírásai, a fogalmak pontos meghatározása még évekig tartott. A *Richet* és *Pirquet* által bevezetett fogalmak magyarázata hosszas vitákat eredményezett, ebben a nomenklatúrai vitában tudommal magyar kutatók érdemlegesen nem vettek részt. Ebben a korszakban hazai allergológiai kezdeményezésekről keveset mondhatunk. Talán megemlítem, hogy az immunbiológiában hamarosan elterjedt az antigen kifejezést, *Detre László* magyar kutató használta először. *Pirquet* munkatársa *B. Schick*, bár Magyarországon született, mégsem tekinthető magyar kutatónak. Ebben a nomenklatúra vita korszakban a hazai irodalomban található adatok inkább a *Koch*-féle tuberculinreactio és a *Pirquet*-reactio methodikai ismertetésére és gyakorlati értékelésére vonatkoztak. A magyar nyelvű irodalomban ebben az időben a kísérleti anaphylaxia kutatására vonatkozó új adatok nem találhatók.

Az anaphylaxia és allergia fogalmának elterjedése után az új tan kialakulása tulajdonképpen három további időszakra osztható. Az első tekinthető serológiai korszaknak, azt követte a klinikai és morphológiai irányzat és végül ismét a modern immunbiológiai irány következett.

A serológiai korszakban nagy szerepet játszottak a német kutatók, akik rendszereztek az akkori ismereteket, így *Doerr* és munkatársai, *Moro* és munkatársai, *Schittenhelm*, *Wolff—Eisner*, mindezen kutató-

irányok magyar orvosokat is foglalkoztattak és a hazai irodalomban egymás után jelentek meg referátumok, de önálló közlemények is.

A közlemények első csoportja a 90-es évek praeanaphylaxiás tuberculin kutatásaira vonatkozott, a második csoport vizsgálatait *Pirquet* közleményeihez csatlakoztak. A közlemények legnagyobb része a *Pirquet*-féle tuberculin-próba értékelésével foglalkozott.

A tisztán immunológiai vonatkozású közlemények írói közül az elsők közé tartozott *Galambos*, aki először írt a magyar irodalomban az anaphylaxiás kísérlet megelőzéséről és befolyásolásáról. Vizsgálatait tulajdonképpen *Friedberger*rel együtt végezte és magyarul is közölt végső konklúziója az volt, hogy az anaphylaxia bizonyos körülmények között mind peripheriásan, mind centrálisan is befolyásolható.

Az anaphylaxia és immunológia kérdéseivel hamarosan foglalkoztak *Liebermann* intézetében. *Fenyvessy* és *Freund* kísérletei az anaphylaxiás shockról ugyan német nyelven jelentek meg először, de a magyar kutatások érdemére írhatók. *Freund Gyula* hamarosan az Észak-Amerikai Egyesült Államokba költözött, de már budapesti tanársegédi munkáival megalapozott hírnevével növelte internacionális elismerését.

A *serumbetegség* egyike azon kórképeknek, amelyeket az új tanok segítségével magyaráztak, azután következtek bizonyos dermatológiai jelenségek, ezek összefüggését az újabban megállapított pathogenetikussal lehetőségekkel hamarosan felismerték. *Behring* tetanus és diphtheriatoxin ismételt befecskendezése után a kísérleti állatokon olyan feltűnő, eddig észre sem vett jelenségeket írt le, amelyeket paradox reakciónak tartott és először használta ebben az értelemben a túlérzékenység szót. A hazai irodalomban ebből a régi időből kevés feljegyzést találunk. A gyógsavók alkalmazásával kapcsolatos megfigyelések közül alapvető *Bókay János* munkássága.

Ilyen előzmények után indultak meg *Richet* és *Portier* első kísérletei. Jelentős és döntő felismerése volt *Richet*nek, hogy az új jelenséget az immunbiológia fogalomkörébe sorolta. Az új fogalom nyelv-tani helytelensége mellett is az immunitás tanában állandó polgárjogot nyert. A *Richet* és *Portier*-féle kísérletek az anaphylaxiának nevezett jelenség két alapvető jellemvonását állapították meg:



1. Valamely méreg nem halálos adagjával a szervezet egy különleges betegségkészség állapotába kerül.

2. Ez a különleges készség (túlérzékenység) csakis bizonyos incubációs idő elteltével következik be.

*Richet* saját megállapításai előfutárjaként a későbbi, 1920-ban megjelent könyvében, *Robert Koch* kísérleteit jelölte meg (1890), amikor azt írta: most már mindnyájan meg vagyunk győződve arról, hogy *Koch* alapkísérletei valódi anaphylaxiának felelnek meg.

Visszatérve a praeanaphylaxia korszakába, nálunk *Török és Hári* 1902-ben közölt vizsgálataikban az anyagok hosszú soráról állapították meg azok szerepét a csalánkiütés keletkezésében. Ezek a kísérletek még nem magyarázták a csalánkiütés allergiás pathomechanizmusát, de előfutárjaként tekinthetők a későbbi *Török*-iskola allergia kutatásainak. *Török és Hári* még jóval a histaminkutatások ideje előtt egész sor anyagról állapították meg azok urticariogen hatását, a felszabadított különleges szövetanyagot közelebből még nem definiálták, de a pathogenetikai jelentőségükre már felhívták a figyelmet. Ezek a kísérletek tulajdonképpen a histamin liberátorok felismerése előzményeinek tekinthetők. *Török és Hári* ezt az anyagot üvegcapillarisokban már más állatra is át tudták vinni.

Körülbelül erre az időre esik a serumbetegség további kutatása is. A hazai irodalomban a serumbetegségre vonatkozó első leírások, mint említettem, *Bókay Jánostól* származnak. *Bókay János* az Orvosi Hetilapban 1911-ben ismertette a már 1908 óta folytatott vizsgálatait a serumexanthemára vonatkozólag és tulajdonképpen ő használta először a hazai irodalomban a jelenség magyarázatában az anaphylaxia definícióját. Ugyancsak *Bókay* ismerteti több közleményében régebbi tapasztalatait is a serumbetegségre vonatkozólag.

A fertőző betegségek és az allergia közötti kapcsolatok vezették *Szontágh Félixet* egy új elmélet felállításához, amely bár nem bizonyult helytállónak, mégis sok gondolkodásra és kutatásokra késztette a gyermekgyógyászokat. *Szontágh Félix* a gyermekkori fertőző betegségek allergiás-anaphylaxiás kapcsolatait kutatva számos közleményt írt, amelyek sok vitára adtak alkalmat és visszatekintve minden érdekességük mellett csak azt mondhatjuk, hogy több bajt, mint gyakorlati eredményt hoztak. Tulajdonképpen a diathesis jelentőségének hangsúlyozása helyes volt, de a fertőzések keletkezé-

sének magyarázata helytelen, csak annyi maradhat meg, hogy pl. vörheny esetében a diathesises manifestációt különleges készség anaphylaxiaszerű nyilvánulássá módosítja, de „Über Disposition” (Berlin, S. Karger, 1918) című könyvében foglaltak a fertőző betegségek anaphylaxiás eredetéről nem helytállóak.

A hazai allergológiai kutatás még éveken keresztül a tuberculin-diagnosztika területén mozgott anélkül, hogy kutatóink foglalkoztak volna a tuberculin-kérdés beillesztésével az anaphylaxiás pathomechanismus körébe.

*Richet, Pirquet* után közvetlenül *M. Arthust* tekinthetjük az allergologia kutatás harmadik klasszikus képviselőjének, de még az ő kísérleteinek az ismételt fehérje befecskendezések nem tűrésének, illetőleg ártalmasságának is voltak előhírnökei, amint azt már fentebb említettem.

Nálunk ebben az időben *Róth Schulz Vilmos* még a Koch-féle régi tuberculin diagnosztikai értékéről írt a Magyar Orvosi Archivum 1906. évi kötetében 45 oldalon tárgyalva a tuberculin kérdést, de a felsorolt irodalmi adatok között *Pirquet* neve még nem szerepel, ami szintén csak azt mutatja, hogy az allergiás kutatások kissé el-késve kerültek nálunk értékelésre. A Gyógyászat pl. 1908-ban közölt először referatuma *Pirquet munkásságáról*, megemlítve, hogy az allergia-diagnosztika, nevezetesen pedig a tuberculin cutan diagnózis kiváló segédeszköz lesz a gyakorló orvos kezében is.

*Pirquet* első idejében tulajdonképpen a diagnosztikai és a fertőző betegségek kérdései uralták az irodalmat, míg az allergiás kórképek tanulmányozása még néhány évet várattott magára, éppen az említett *Török- és Hári-féle* kísérleteket figyelembe véve és a hasonlóságot felismerve a bőrbetegségek allergológiai pathomechanizmusával, egyébként az érdeklődés még mindig a diagnosztika felé fordult.

Az autoallergiás aetiologia kutatásban hazai szerzők igen korán résztvettek. Kevesen ismerik, hogy egyik úttörő kutató *Sellei József dermatologus volt*, aki már 1910-ben közölte megfigyeléseit: „*Die Empfindlichkeit des Körpers gegen körpereigenen Eiweisskörper (Homöästhesie)*” (Berl. klin. Woch. 1910 No 40.) Nem tudom, az újabb kutatóink (*Hámori, Petrányi, Szodoray, Benkő* stb.) ismerik-e ezeket a régi munkákat, mindenesetre ők már új gondolatokkal bővítették a hazai autoallergologia kutatást, mert az egészen régiek, mint

pl. *Királyfi* a haemoglobinuriáról írva még nem is gondoltak allergológiai pathomechanizmusra.

Az allergiakutatás első idejében nem tisztázódott eléggé nálunk az allergia gyakorlati értelmezése. *Korányi Sándor* belorvostani előadásainak 1911-ben megjelent kötete a tüdő tuberculosisával foglalkozott. Talán ez az első nyomtatásban megjelent közlés, amely az anaphylaxia-allergia fogalmát pontosan megmagyarázza és a tubercutikus szervezet reakcióit beillesztette a physiológiába és a pathológiába. *Korányi Sándor* említette először, hogy az anaphylaxia jelensége diagnosztikailag felhasználható. Az anaphylaxia klinikai tanulmányozására a serum-therapiát ajánlotta. Érdeme az, hogy felismerve az újonnan tisztázott jelenségek nagy horderejét, rögtön beillesztette a tbc-kutatás módszerei közé, de a tüdő tuberculosis immunológiáján és a serumbetegség értelmezésén túl, maga nem foglalkozott a később felismert allergiás pathomechanizmuson nyugvó betegségekkel.

A két *Korányi* klinikáján az immunológiai kutatások több irányban folytak, ezek egyrészt a már említett tuberculin-kísérletekkel függtek össze. Foglalkoztak a serumtherapia eredményeinek és szövdményeinek vizsgálatával, a kísérleti anaphylaxia vizsgálata *Galambo*s nevével függ össze, akinek említett közleményei a hazai eredményeket gazdagították.

*Korányi Sándor* 1918. okt. 19-én tartott *Balassa* emlékelőadást: Pathogenesis és therapia címen, mint azon korszak legnagyobb háladását említi, hogy a kórlefolyásban és a therapiában beavatkozásainak ellenőrzését bizonyos fokig egzakt immunitástani módszerekre bízhatjuk. Az akkori irodalmi adatokra támaszkodva többek között azt is mondta, hogy előzetes nagyon enyhe tuberculosis infectiót szenvedett állatok allergiája őket mérsékelt súlyosságú reinfectióval szemben védi, ellenben súlyos reinfectio esetében az allergia folytán gyorsabbá és hevesebbé vált reactiójuk betegségük lefolyását sietteti. *Korányi* allergia változás alatt nyilván az immunitás változását értette, mert azt is mondta, hogy a következmény nélküli infectióból származó allergia az élet későbbi lefolyása alatt kifejlődő tuberculosist enyhébbé teszi mint amilyen az, ha az allergia nélküli embereket támad meg az infectio, továbbá az allergia gyengülése és a tuberculosis prognosisának romlása karöltve járnak. Ebből a gondolatmenetből kiindulva vizsgálatokat végeztetett a tuberculosis aller-

gia mesterséges nonspecifikus megváltoztatására állatkísérletekben. *Karczaggal* vizsgálati methodikájukkal csak azt bizonyították, amit abban az időben *Much* is megállapított, hogy bizonyos beavatkozások megváltoztatták a tuberculosis súlyosságát. Ezen külső befolyásoló tényezők nagy jelentőségére azután később is felhívták a figyelmet az összes allergiás betegségek tüneteinek megjelenésében (pl. a szerző). De, hogy ebben mi az, amit akkor allergiának neveztek vagy mi az, ami anaphylaxiás pathomechanizmussal, vagyis az antigen—antitest kötéssel magával összefügg, az tisztázatlan maradt, amit *Korányi* maga is hiányolt. Végeredményben *Korányi* immunologiai—pathogenetikai conceptioja bizonyos fokig ma is helytálló, mint azt a későbbi években *Kováts Ferenc* összefoglaló tanulmánya a Rajka-féle nagy gyűjtőmunkában is bizonyítja, de mégsem a mi értelmezésünknek megfelelő káros következményekkel járó anaphylaxiás pathogenetikai bázison nyugszik. Ezt a látszólagos ellentmondást volna hivatott *Schick* egyik kongresszusi elnöki megnyitója tisztázni. *B. Schick* az American College of Allergists 1956. évi április 18-i kongresszusán elnöki megnyitójában, „a physiologiás és pathologiás allergia” című előadásában mondta: „az allergia a sejtek megváltozott reactiója idegen allergenek bejutására, amely reactio tulajdonképpen physiologiás jelensége a szervezet védekező alkalmazkodásának. Az allergia a megmentőnk, amelyért hálával tartozunk a természetnek. Csak az a baj, hogy újabban eltorzított formájában használják az allergia kifejezést a physiologiás jelenségek kóros eltéréseinek megjelölésére. Az allergia physiologiás alakjában a szervezet gyorsabban reagál valamilyen antigenre, amennyiben annak már egyszer ki volt téve. Ez a második bejutás gyorsabb, erősebb, fokozottabb reactioban jelenik meg, mint első ízben és képessé teszi a szervezetet arra is, hogy elbontsa, semlegesítse az antigenkötés következtében keletkezett anyagokat”.

*Schick* szavai megszívlelendők, ha helyesen akarjuk értelmezni a klinikai allergologia további fejlődését. Kétségtelen, hogy bizonyos nehézségeket kell áthidalnunk a fertőző betegségekkel kapcsolatos allergia ismeretében és a klinikai allergologia kórképeinek magyarázatában. A klinikai kórképek keletkezésében az allergiás pathomechanizmus nem tekinthető teljesen physiologiás folyamatnak, hiszen éppen az allergia megszüntetésére törekszünk.

*Preis* intézetéből számos immunologiai kérdés megoldása indult

el. Gózony és Wiesinger már 1909-ben (O. H. 1909. 23.: 418) próbálkoztak a puerperalis eklampsia pathogenesisére fényt deríteni, bár a klinikai kép mutat valami hasonlóságot az anaphylaxiával, a kiváltó allergent (szerintünk sensibilizánst) nekik sem sikerült megtalálni. A kezdeményezés érdeme az övék, de a jelenkor autoallergiás kutatásai sem tisztázták még a puerperalis eklampsia aetiológiáját.

A klinikai kórképek hazai kutatásában a következő lépés a bőrgyógyászat területére esik. A bőrgyógyászatban az említett Török—Hárféle vizsgálatsorozat úttörőnek tekinthető, a magyar dermatológiai allergologia első kutatói, Rajka és Lehner, Török intézetében fejtették ki munkásságukat. Rajka immunológiai alapképzettségének megszerzése után a mikrobás allergia kutatására, egyes ekzema és dyshidrosis fajták pathogenesisének tisztázására fektette a fősúlyt. Neki sikerült első ízben néhány új gombás kórképben a kísérő kiütések allergiás jellegére rámutatni (Mykidek). Csakhamar kiterjesztették Lehner Imrével közösen vizsgálataikat egyéb anyagokra, tápszerekre, gyógyszerekre, vegyszerekre stb. és azok okozta allergiás bőrgyulladásokra: urticaria-erythemákra, amit vascularis sensibilisatióval jelöltek (ma: korai típusú reakció), és ekzematiform gyulladásokra, amit a vasculo-epithelialis sensibilisationak neveztek (ma: késői típusú reakciók). Egyes kórképek kapcsán az eddig nálunk alig ismert különféle bőrpróbákat is kiterjedten alkalmazták.

Rövidesen áttértek a kísérletes vizsgálatokra az allergia terén: a mesterséges sensibilisatiós és desensibilisatiós kísérletekre, melyek folyamán először alkalmazták a ma annyira elterjedt *depot-módszert*.

Széles körűen végeztek *passiv átviteli* kísérleteket és ennek keretében új *passiv átviteli* módszert (nyúlfültre) dolgoztak ki.

Rámutattak a normergiás és allergiás bőr viselkedése közti különbségekre. Végeztek *haemoklasiás krízis* vizsgálatokat és részletesen kezdték foglalkozni a *fizikai* urticariákkal (mechanikai-, hideg-, meleg-, fény-urticariával stb.), ezek közül egyeseknél (hideg- és fény-urticariában) először mutatták ki a passiv átvitel lehetőségét, ami allergiás eredetre utalt.

Szerteágazó klinikai megfigyeléseiket és allergiás irányú kísérleteiket 1927-ben egy monográfiában foglalták össze: „Allergieerscheinungen der Haut” (1927. Marhold, Halle) és ezek alapján új elméletet állítottak fel.

A dermatológiai kutatások mellett párhuzamosan fejlődött ki hazánkban a légzőszervi allergiás betegségek klinikumának ismertetése.

A német nyelvű irodalomban *Schittenhelm* hívta fel először a figyelmet egyes légzőszervi betegségek anaphylaxiás eredetére, bár a gondolatnak voltak már előzőleg is említői, az angol nyelvű közlések *Langlois*, *Beal* és *Meltzer* vizsgálatainak ismertetésével maguknak tartják fenn a prioritást, bár *Widal*, *Abrami*, *Brissaud* és *Jotrain* 1914-ben megjelent közleményei is még az úttörők közé számítanak. A hazai irodalomban 1902 utáni időkből már ismeretes néhány therapiás közlés, amelyeknek alapja valószínűleg az aetiológiai felfogásban rejlik, azonban a gyógyszerelés indoklása (atropin és adrenalin) még helytelenek és ezen a téren *Galambos* cikkei úttörő jelentőségűnek kell tartanunk (lásd fentebb).

Míg *Korányi Frigyes* már annak idején mesterien leírta az asthma bronchiale tünettanát és a klinikai kép vázolása mai ismereteinknek teljesen megfelel, addig elég sokáig tartott, míg *Korányi Sándor* klinikáján a 20-as évek elején elindították az allergiás betegségek, elsősorban az asthma bronchiale aetiopathogenetikai kutatását és új therapiás módszerek bevezetését alapozták meg. Az újabb asthma vizsgálatoknak egyik legfontosabb megállapítása az infekciós sensibilizálás eredetű asthma felismerése volt. Ennek jelentősége és különösen az ezen az alapon nyugvó specifikus kezelés a szerző munkái nyomán nálunk csak lassan tört magának utat.

Az anaphylaxia tanai igen termékenyítőleg hatottak az asthma bronchiale aetiopathogenesisének tisztázására. Kézenfekvő volt a tengeri malacok anaphylaxiás shockja és az asthmás roham közötti hasonlatosság felismerése. Mégis évekig, majdnem évtizedekig tartott míg ezen hasonlatosság tisztázása egzakt alapokra támaszkodott és a betegek gyógyításában jelentőségre tett szert. *Friedberger* ugyanazon időben már kísérleteket végzett tengeri malacokon porlasztott lósavóval, de a reactio leírásában az asma bronchiale megjelölést nem használta, *Weichardt* ellenben „athmatikus” reactio formáról szólt, ezeket a kísérleteket később szerző a mikrobás-bacterialis eredetű asthma pathogenesisének tisztázására ismételte meg. A hazai irodalomban az első belgyógyászati vonatkozású közleményt 1923-ban a szerző írta: „Kísérleti anaphylaxia és az anaphylaxiás

megbetegedések" címen, ő is *Meltzert* jelöli meg a kísérleti anaphylaxia és az asthma közötti hasonlóság első megállapítójának. A szerző az anaphylaxiás kutatások iránti érdeklődését *Doerr, Russ, Busson* és a bécsi iskolával ápolt személyes kapcsolatainak köszönheti, felismerte az anaphylaxiás pathomechanismus jelentőségét a már akkor allergiás kórképeknek nevezett betegség-csoportban. Első közleményeiben klinikai tanulmányait foglalta össze, allergen kimutatásai, módszerek leírásai jelentek meg. Az első világháború vége felé és azután kezdtek intenzíven foglalkozni az allergenek természetével, előállításával, kimutatásai módszereivel, elsősorban a bőrpróbákkal. *Storm van Leeuwen* vizsgálatai és eredményei a levegőben úszkáló allergenek jelentőségére vonatkozólag a kutatások sorát indították meg. *Korányi Sándor* klinikájáról *Roth* közölt először vizsgálatokat a káros allergenek kimutatására és indította el az allergenkutatást asthma bronchialeban. Kutatásai megfelelő allergenek híján és a tesztelési módszerek kellő technikája nélkül nem vezettek eredményre. Évek múltak el, amíg sikerült Magyarországon is az első allergeneket előállítani és a gyakorlatban felhasználni. A szerző és munkatársai közleményei a *Korányi* klinikán egyik kiinduló pontjává váltak a hazai asthmakutatás sorozatos munkáinak. Az allergeneket eleinte közvetlenül *Coca* küldte a *Korányi* klinikának. A szerző és munkatársai különböző oldalról igyekeztek az astmát okozó allergenek világába bepil lantást nyerni és a hazai esetek okának felderítésével hatásos kezelési módok alapjait lerakni.

Az asthmás betegekre jellemző constitutionalis jelek leírása *Korányi Sándor* megfigyeléseiből indult ki és kapcsolódott *Kämmerer* felfogásához, az allergiás diathesis fogalmazásához. Az anaphylaxiás szöveti elváltozások tisztázásához a szerző és *Németh* még mostanában is idézett vizsgálatai lényegesen hozzájárultak. A belsősecretio és anaphylaxia vizsgálata *Galambos* említett kísérletei folytatásaképpen a *Korányi* klinikán eredményesek voltak és a szerző számos közleménye 1926 óta több nyelven megjelent, táblázatai még most is alapul szolgálnak a kérdés további tanulmányozásában. Csak a parathyreoidea, a pajzsmirigy és a hypophysis—mellékvese-rendszer befolyásolására kell utalnom az allergiás tünetek pathomechanismusában és gyógyításában. A harmincas években megjelent a Gyakorló Orvos könyvtárában egy füzet a „Vegetatív rendszer



betegségei" címen, ebben szerepel a hazai irodalomban először az allergiás betegségek és a vegetatív idegrendszer functio-változásának összefüggése és gyakorlati jelentősége. Ezek alapján az asthma, szénaláz, urticaria, migrain mint allergen eredetű betegségek tünete, de a vegetativum mindenkori tónusváltozása függvényeinek is tekinthetők.

A húszas években egymás után jelentek meg hazai szerzők összefoglaló munkái. Az első magyar nyelvű „Allergia és allergiás betegségek” című könyvet *Bien Zoltán* írta. Előzőleg majdnem egy évtizeden át volt *Storm van Leeuwen* munkatársa Leidenben is résztvevett az asthma aetiológiájára vonatkozó kutatásokban, így szerepel az ő munkássága a levegő-allergenek, házipor, gombaspórák és a bőrkivonatok diagnosztikai jelentőségének tisztázásában (*Bien Zoltán* műve megjelent 1929-ben, Novák kiadása).

Debrecenben *Fornet* belgyógyászati klinikája hamarosan az allergiás betegségek kutatásának egyik centruma lett. Míg a bőrgyógyászati és légzőszervi betegségek tanulmányozása a budapesti, akkori Apponyi Poliklinikán folyt, addig *Fornet* és tanítványai az alimentaris allergia és az emésztőrendszer betegségeinek tanulmányozásával foglalkoztak és hozzájuk csatlakoztak a *Went* köréhez tartozó theoretikus kutatók immunbiológiai problémáikkal.

A következő összefoglaló monográfia: *Fornet és Paul* több száz oldalas könyve 1938-ban jelent meg. A 30-as években számos közlemény foglalkozott az asthma bronchiale aetiopathogenesisével, új terapiás és diagnosztikai módszerek bevezetésével, a histamin és egyéb szövetanyagok kutatása terén is találkozunk hazai szerzők eredeti megállapításaival, ezek közül elsősorban *Karády* munkái váltak a nemzetközi irodalomban ismertté, elismerést nyert a „Resistin”-nek nevezett antihistamin hatású anyag izolálásával és ugyancsak *Karádynak* külföldi társszerzőkkel végzett vizsgálata a histaminase aktivitásáról keltettek általános figyelmet.

*Tomcsik* még budapesti tartózkodása idejében tisztázta a polysaccharidok szerepét a sensibilizálásban, ezek a kísérletek nagyban hozzájárultak az antigenek kémiai szerkezetének megállapításához (Proc. So. exp. Biol. et Med. 1927, 24: 810).

Annak ellenére, hogy az anaphylaxia pathomechanismusát már ismerték, számos belorvosi, gyermekgyógyászati tankönyvben ki-

tartottak az asthma nervosum megjelölés mellett. Ezzel nem akarom a psychogen asthma vagy urticaria létezését cáfolni, csupán arra hívom fel a figyelmet: az alap az allergia, a psychogen vonal csupán másodlagos befolyásoló tényezőnek tekinthető.

A hazai munkák hozzájárultak azon felfogás megerősítéséhez, hogy az asthma bronchiale önálló allergiás eredetű betegség számos más, a tüneteket szabályozó, kiváltó, súlyosbító, megszüntető másodlagos kapcsolattal. Az allergiás betegség alapja az antigen—antitest reactio, jellemzői a Doerr-féle kritériumok jelenléte, talán most már a *Rajka* szerkesztésében megjelent német nyelvű Allergologia bővített fogalmazásában.

Sokat foglalkoztak az asthma és a tüdőtuberculosis kapcsolataival. Immunbiológiai szemmel nézve itt valamilyen ellentmondás látható. Tuberculosisban jó az allergia, asthmában rossz. Ezt sokan észrevették és magyarázatuknak hosszú sora keletkezett, mint azt már fentebb jeleztem. Az első közlemények az irodalomban még a praeanaphylaxiás időre esnek.

A tüdőtuberculosis és asthma összefüggése nálunk is nagy érdeklődést váltott ki. *Gáli Géza* a tüdőgyógyász szemével még nem látta az egyéb irányú allergológiai kapcsolatokat. A szerző és *Korányi András* már 1925-ben foglalkoztak a tüdőbetegek allergénérzékenységevel (Zeitschr. f. die ges. exp. Med. 1926, 53: 3/4 füzet). Ezt később a klinikai tanulmányok hosszú sora követte (először 1933-ban a szerző írt az asthma és a tuberculosis együttes előfordulásáról) (Brauers Beiträge 1933. évi Bd. 6 : 748).

Legújabbán *Hajós Máriának* sikerült légzésfunkciós vizsgálatokkal tuberculin aerosollal a tbc sensibilizálás szerepére az asthma aetiológiájában újabb bizonyítékokat szolgáltatni.

A hazai allergológiai kutatásokat 1944-ben *Hajós Károly* és *Rajka Ödön*: Asthma, ekzema és rokon kórképek az allergia tanának tükrében című 652 oldalas könyvében foglalták össze. A könyv a leg-súlyosabb időkben, 1944 tavaszán jelent meg.

Emlékszem, hogy *Rajkával* együtt 1944. március 19-én, egy vasárnap délelőtt, rendelőmben fejeztük be a korrektúrák átnézését, az ablakon kinézve furcsa nyugtalanságot, „Pol” jelzésű, sárga német autók különös mozgását láttuk, ebben a millieubben már nem sikerült

a könyv bibliográfiáját összeállítani, amely utólag sajnálatos és pótolhatatlan hiánynak bizonyult.

Ez a könyv hazai viszonylatban egy allergologiai korszakot zárt le és kezdete volt az új lehetőségek adta, új kutatások megindulásának.

Így jutottunk el az 1945. évhez, amikor sürgős szükségét láttuk az allergiás megbetegedésekkel foglalkozó magyar orvosok összefogásának. A Nemzetközi Allergia-Szövetség felhívásának eleget téve, a Magyar Orvosok Szabad Szakszervezete *Rajka Ödönt* bizta meg a Magyar Allergiakutató Bizottság megalakításával, amelynek első titkára a szerző volt. Ez a bizottság még alig fejtett ki működést, amikor 1948-ban január 21-én megalakult a Belgyógyász Szakcsoport, allergologiai sectioja amely *Rajka* és *Hajós* támogatásával azonnal megkezdte tudományos munkásságát és éveken keresztül összefogva az allergia kérdései iránt érdeklődőket, egymás után rendezte a tudományos üléseket. Az ülésjegyzőkönyvek megjelentek magyar és számos külföldi lapban is, pl. az *Annales of Allergy* évenként keresztül részletesen referálta a sectio ülésein elhangzott előadásokat (*Annales of All.* 1948. 6 : 701, 1949. 7 : 812).

A hazai allergologia nevezetesebb megnyilvánulásai voltak az 1948-ban rendezett Centennaris Naggyűlés, ahol két napot kitöltő programmal szerepeltek a hazai allergologusok, 1950-ben a Belgyógyász Naggyűlés rendezett allergologiai vonatkozású témakörből előadásokat.

A debreceni kutatócsoport foglalkozott a histamin szerepével az anaphylaxiás shockban. *Went István* és *Kesztyűs Lóránd* a negyvenes évek elején állították elő a histamin — azobenzol — azoprotein jelzésű anyagot, amely állatkísérletekben kivédte az anaphylaxiás shockot és jó eredményeket ért el az összes allergiás tünetcsoport klinikai gyógyításában. Vizsgálataik nagymértékben hozzájárultak a histamin szerepének tisztázásához és megalapozták az *Antallerg* nevű készítmény nagyban előállításának gyártási módszerét.

A Korányi Társaság 1951-ben a pécsi vándorgyűlését az allergiakutatások elméleti és gyakorlati jelentőségének szentelte, ezen az ülésen három jelentős összefoglaló referátum hangzott el:

*Rajka Ödön* : Az immunbiologiai kutatásokról.

*Petényi Géza* : a fertőző betegségek allergiás vonatkozásainak hadadásáról.

*Hajós Károly* : Az allergiás betegségek klinikumáról. Ugyanakkor a nőgyógyászati, gyermekgyógyászati, szemészeti referátumokban és egyes előadásokban ismertették a klinikai allergia főbb fejezeteit, a felmerült elméleti kérdéseket *Went István* és *Karády István* világították meg.

Ennek a vándorgyűlésnek nagy tudományos eredményei voltak, amelyekről az Orvosi Hetilap 1951. évi 41. száma részletesen emlékezett meg. Mint kortárs, kuriózumként említem meg, hogy egyik akadémikusunk a vándorgyűlés után kijelentette, ezzel a nagygyűléssel pedig 15 évre eleget tettünk az allergológiának.

Most nézzük röviden az azóta eltelt 15 esztendő eredményeit. Tényleg néhány évi szünetelés után a Belgyógyász Szakcsoport Allergologiai Szekciója újból felvette munkásságát, 1955-től két évig működött. Utolsó ülése 1956. október 26-án lett volna Debrecenben, a tudományos ülést azonban nem tarthattuk meg, a referátum ellenben az Internat. Archives of Allergy and Applied Immunology 1956. 9 : 24. számában mégis megjelent.

Az 1956. évet követő időben a hazai allergológusok számos külföldi kongresszuson jelentek meg és ismertették a hazai kutatások eredményeit. Ezek közül általános elismerést nyertek a Kesztyűs-féle vizsgálatok a histamin—azobenzol—azoproteinre vonatkozólag, *Rajka* kutatásai a mikrobás eredetű ekzemák pathogenezisére vonatkozólag, tovább a szerzőnek és munkatársainak újabb diagnosztikai és terapiás megállapításai az asthma bronchiale elkülönítésére, kezelésére és különösen az újabb légzésfunkciós diagnosztikai módszerek bevezetésére.

A Belorvos Társaság 1959. évi Naggyűlése ismét felvetette az allergologia összes aktuális problémáit.

Az utolsó évek legfontosabb allergologiai eseményének tekinthetjük a *Rajka* szerkesztésében megjelent kétkötetes, majdnem 1700 oldalas „Allergie und Allergische Erkrankungen” c. gyűjtőmunkát, mely hű tükre a Magyarországon folyó klinikai és theoretikus, allergologiai, immunologiai vizsgálatoknak.

Tulajdonképpen idézni lehetne számos vezető allergologiai világ-

lapban megjelent bírálatot, amely a könyv szerkesztésének, összeállításának és újszerű megállapításainak nagy jelentőségével foglalkozik (pl. igen elismerően írt az International Archives 1960, 17 : 377 oldalán *Kallós Pál*). Ezen a helyen talán sajnálkozással kell megemlékeznünk éppen *Kallós Pál*ról, aki működését a Korányi klinikán kezdte és kénytelen volt az országot elhagyni, *Doerr* munkatársa lett és a külföldi allergológiának egyik vezető egyéniségévé vált. Könyvkritikájával bebizonyította, hogy szeretettel gondol a hazai allergologusokra, elismeri munkásságukat és nagyra értékeli azokat az úttörővizsgálatokat, amelyekben ő itthon nem vehetett részt, míg külföldön elsőrangú internacionális nevet vívott ki magának az allergologia felépítésében.

A nagy gyűjtőmunka mellett több gyakorlati vonatkozású allergia könyv is megjelent, hogy a még mindig nem általánosan elterjedt tanokat a gyakorlathoz is közelebb hozzák. Megemlíthjük *Fornet* és *Kesztyüs* allergológiájának legújabb és modernizált kiadását, és a szerző két füzetét a Gyakorló Orvos Könyvtárban „Nehézlégzés” és „Allergiás betegségek” címmel, *Szodoray* és *Petrányi* kitűnő ismertetését „A collagen betegségek” kérdéseiről a Gyakorló Orvos Könyvtárban, amely már a legújabb autoallergiás problémákat is felveti. Végül most jelent meg az Allergie und Asthma című leipzig-i folyóiratnak egy teljes száma magyar kutatók közleményeivel, mint a német–magyar allergologus collaboratiónak bizonyítéka, „Deutsch–ungarisches Freundschaftsheft” címen. (Allergie und Asthma: 10. kötet, 5. füzet 253–324. old. 1964.)

## ÖSSZEFOGLALÁS

Ha most áttekintjük a magyarországi allergologia nagyvonásokban ismertetett történetét, akkor különféle megállapításokat tehetünk.

Az idiopathiák, idiosynkrasiák irodalmát hazai kutatók kevés új adattal egészítették ki. Kevés alapvető megállapítás származott a prae-anaphylaxiás időszakban magyar orvosok megfigyeléséből. A széneláz és a szérumbetegség területén a prae-anaphylaxiás és a prae-immunológiai időszak végén már jól megfigyelő klinikusok, így *Korányi Frigyes*, *Bókay János* közleményeivel gazdagították az akkori orvosok tudását

anélkül, hogy nálunk hasonló méretű kísérleti immunológia ezzel párhuzamosan kifejlődött volna.

*Richet, Portier, Pirquet* és *Schick* és a többi klasszikus allergológus, immunológus munkái lassan terjedtek el nálunk. Még leginkább *Pirquet* tanaival, különösen a tuberculin-próbák gyakorlati alkalmazásával és hatásmechanizmusainak magyarázatával foglalkozó közlemények jelentősebbek.

Az allergiás betegségek tanulmányozása az első világháború utáni időben kezdődött és lassanként belekapcsolódott a nemzetközi irodalomba. Ez annak a szerencsés körülménynek is köszönhető, hogy a közlemények nagyrésze idegen nyelveken is megjelent, a hazai allergologia hamarosan nemzetközi elismerést vívott ki magának. A tudományos eredményekkel és elismerésekkel szemben azonban meg kell állapítanunk, hogy ezzel az úgynevezett hivatalos érdeklődés nem járt párhuzamosan. A vezető egészségügyi fórumok meglehetősen passzívan viselkedtek az allergiás betegségek kutatásának értékelésével szemben. Az allergiakutatók óriási jelentősége a mindennapi gyógyító munkában, számos betegcsoport megelőzésében és gondozásában nem részesült megfelelő támogatásban. Legjobb bizonyítéka ennek, hogy még ma is alig van az országban kifejezett allergologiai osztály, alig néhány ágy áll allergiás megbetegedések rendelkezésére és ezért a kutatás, a diagnosztikai módszerek kiépítése, a therapiás lehetőségek bővítése igen szűk keretek között mozog. Budapesten működő allergologiai bőr- és belgyógyászati rendelések vannak, egy 3 órás rendelés áll felnőttek részére rendelkezésre, de az óriási fontosságú és nélkülözhetetlennek tekintendő allergologiai gyermekbeteg SzTK rendelést éppen mostanában szüntették meg, ellenben az ORFI felállított egy gyermek-allergologiai rendelést.

A továbbképzésben is elmaradtunk, bár az Orvostovábbképzés Központi Bizottsága 1935-ben tartotta az első továbbképző tanfolyamot az akkori Apponyi Poliklinikán, ezt 1939-ben megismételték, azóta egyes továbbképző előadásokon kívül csak 1961-ben rendezett az Orvostovábbképző Intézet rendszeres kimerítő allergologiai, immunologiai továbbképző tanfolyamot. A következő nagyobb szabású tanfolyamot 1965-ben rendezte az OTKI.

Az iparegészségügy és az allergologia összefüggésének nagy fontosságát az OMI igazgatója már régen felismerte, amikor számos továbbképző tanfolyamot iktatott be iparegészségügyi gyakorlati és tudományos sorozatába és nagy súlyt helyezett az ipari allergologia klinikai gyógyító gondozó, megelőző kérdéseinek tanulmányozására.

Végül néhány számadattal akarom az allergologia gyakorlati jelentőségét alátámasztani.

Ha a Népegészségügy 1964. évi december 12-i számát elővesszük és átnézzük azt a statisztikát, melynek címe: „Kórházi ápolási esetek 1963. évről”, akkor azt találjuk, hogy egyes fontosabb betegségcsoportban ápoltak száma a következőképpen alakul:

diabetes .....	14,138
mozgásszervi megbetegedés .....	14,620
febris rheumatica acut stadiumai ....	6,749
ezzel szemben az allergiás megbetege- dések .....	16,021

számmal szerepelnek.

Közelebbről nem definiált, de tapasztalatunk szerint igen nagy számban allergiás asthma „egyéb légzőszervi megbetegedések” c. alatt húzódik meg: 15,792 számmal, de még ennél is kevesebb a hypertonia 15,400 számú beteggel.

Nem akarom kommentálni ezen számokhoz fűzhető megjegyzéseinket, de mindenki láthatja, hogy több, kisebbszámú „nem allergiás” betegségcsoport mennyivel jobban van ellátva kórházi ágyakkal, kórházi gyógyítási lehetőséggel, mint az allergiás betegségek. Pedig tudnunk kell, hogy az allergiás betegségek csoportja az iparosodás fokozódásával és a napról napra növekedő gyógyszerallergiával igen nagy jelentőségű megelőzési és gyógyítási követelményeket vet felszínre, a gondozás szükségességét, a prophylaxis megszervezését és rendszeres allergologiai vizsgálatok általánossá tételét a népegészségügy haladéktalanul megoldandó problémái közé kell sorolnunk.

Végül, ha valaki azt kérdezné, melyek voltak röviden összefoglalva a hazai kutatások számottevő eredményei, úgy azt a következőkben vázolhatom:

1. Az urticaria pathogenesisének tisztázása.
2. A coccogen ekzema aetiopathológiájának megállapítása.
3. A Lehner—Rajka-féle immunologiai vizsgálatok (reagin passiv átvitele stb.).
4. Anaphylaxia és endokrinologia összefüggésének tanulmányozása.
5. Az asthma aetiopathogenesisében a bakteriális eredetű sensibilizálás nagy jelentőségének felismerése.



6. A gastroenteralis sensibilizálás menetének tisztázása.
7. Máj- és allergiás betegségek, máj és kísérleti anaphylaxia összefüggésére vonatkozó új adatok szolgáltatása.
8. Az autovaccina kezelés methodikájának kidolgozása és általános bevezetése.
9. A theobromin származékok bevezetése az asthma br. kezelésébe.
10. A histamin—azobenzol—azoprotein előállítása és a klinikai kiértékelése.
11. A resistin előállítása.
12. A légúti allergiás betegségek topikus diagnosztikája és az asthma bronchiale elkülönítő diagnosztikája légzésfunkciós vizsgálatokkal.



## A GYANTA HASZNÁLATA A NÉPI SZTOMATOLOGIÁBAN

Írta: GUNDA BÉLA (Debrecen)

Még 1929-ben a finnországi Savo tartomány déli részén (Kankaalaita, Kerimäki kerület) fenyőgyanta darabja került felszínre a neolithikum ún. fésűskerámia periódusából (3000—1700 i. e.). A gyantadarab megőrizte néhány fog lenyomatát (alsózápfog, — 6; bölcsességfog, — 8). A gyantadarabot kétségtől a szájból rágták. A lelettel kapcsolatban *Vilkuna K.* elmondja, hogy a távoli északi vidékeken már a prehisztórikus időkben erős fogakra és rágóizmokra volt szükség. A foggal nemcsak a táplálékot rágták, hanem azt különböző szerszámként is használták. A nők rágással puhították meg a bőrt. (Ez a szokás az eszkimóknál napjainkban is ismeretes.) Varrásnál foggal húzgálták az infonalat. A nyers hús fogyasztásánál a jó fogra inkább szükség volt, mint a növényi táplálkozás esetében. A nyers táplálék emésztéséhez a megfelelő mennyiségű nyálát rágással igyekeztek biztosítani. Mindezek szükségessé tették, hogy már a prehisztórikus idők embere óvja a fogát, fejlessze rágóizmait, tisztán tartsa szájüregét. A gyantarágás ezt elősegítette. A gyanta terpentinelzsír-tartalma dezinficiáló hatású is, a szaprofita baktériumok szaporodását akadályozza, védi a foghúst stb.

*Vilkuna K.* azután több megfigyelésre hivatkozva rámutat arra, hogy a gyantarágás Észak-Euráziában napjainkig tovább él. 1732-ből a kiváló botanikus, *Carl von Linné* arról tudósít, hogy a lapp nők szorgalmasan rágják a fenyőgyantát, hogy álmukat elűzzék, a foghúst, a fogat tisztántartsák. Mások arról írnak, hogy a lappok azért rágják a fenyőgyantát, hogy a fogukat gyógyítsák. Az északi finn vadászok, amikor a tavaszi vadászútjukról hazatérnek „készre rágott” fenyőgyantával ajándékozzák meg gyermekeiket, akik éppen

úgy várnak a gyantára, mint a fajdhúsra. A finnek szerint a gyantarágás oltja a szomjat, de fokozza az éhséget. A legények gyakran kedveskednek a leányoknak rágott szurokkal. A svédországi finn nők istentisztelet idején is szájukban tartják a rágott gyantát. Náluk a gyantarágás az időtöltést szolgálja, a fogat fehéritik a gyantarágással, s megakadályozzák, hogy a foghúson a skorbut jelei mutatkozzanak. A gyantát gyakran a pásztorok gyűjtik s „előlrágják”, majd úgy adják tovább. A száraz, lisztes gyanta előbb szétesik a szájban, kellemetlen ízű, de hosszabb rágás után aromás darabbá áll össze. Ha a gyanta nem elég száraz, akkor előbb meggyújtják, s az égetett gyantát rágják. Az ilyen gyanta azonban kellemetlen ízű. Olykor elrabolják a hangyabolyban található erdei fenyőgyanta-gyöngyszemecskéket, amelyekből a rágás folyamán fehér gyantacsomó keletkezik.

Hasonlóan, mint finn társaik, a zürjén vadászok is rágható gyantával kedveskednek hazatérés alkalmával feleségüknek és gyermekeiknek. A vogulok halzsírban főzik ki a fiatal nyírkéreg gyantáját, amelyet kissé meg is sóznak. A gyantafőzést az asszonyok végzik. Munkájuknál idegennek, különösen férfiakkal nem szabad jelen lenni. A régi vogul hagyomány szerint az istenek is rágják a gyantát. A nyír, a különböző fenyők gyantáját rágják az osztyákok, szamojédek, a baskírok, tunguzok, lamutok és más szibériai népek. A legészakibb szibériai területeken a fenyőgyantát a nyírgyanta helyettesíti, aminek növényföldrajzi okai vannak (1).

Vilkuna K. tanulmányát néhány magyar és közép-európai adattal kívánom kiegészíteni — rámutatva arra, hogy nálunk is igen ősi szokás a népi sztomatológiában a gyantarágás, főleg a *Picea excelsa*, a *Larix decidua* és a *Pinus silvestris* gyantáját rágják.

A Hargita hegységben (Székelyvarság) a gyantát előbb kissé megolvasztják. A rágáshoz alkalmasabb az olyan gyanta, amely szép tisztán csorog ki az erdei fenyő törzséből. A nép felfogása szerint a gyanta a fogat tisztítja. Gyergyószentmiklóson a gyanta neve *rágószurok*, s a favágók, pásztorok előszeretettel rágják az olyan gyantát, amely gyöngyszemek formájában található a fák törzsén. Ha soká rágja az ember a gyantát szép rózsaszínű lesz. A gyanta erősen fenyőízű, s a fogat tisztítja. A leányok, asszonyok rágják a gyantát a fonóházban is, hogy minél több nyáluk képződjék. Így könnyebben tudják sodorni a fonalat. Gyergyószentmiklós környékén a székelyek

az olyan gyantát rágják, amely folyik le a fa törzsén. Ezt meggyűjtják, s amikor már kissé megfeketedett akkor rágják. Az ilyen gyanta az *égetett szurok*. A Gyergyói havasokban gyakran látható olyan fenyő, amelynek törzse több tenyérnyi felületen feketére égetett. Az ilyen fán a szurokgyűjtők gyűjtötták meg a gyantát. Gyergyóban ismeretes a *fehér szurok* is, amit sebre, kelésre tesznek. A Hargita hegységben Egyházásfalu határában legeltető pásztorok *fenyőszurok*-nak, *rágószurok*nak nevezik azt a fenyőgyantát, amelyet naphosszat rágnak. Rágás előtt a fenyő törzsén kicsorgó gyantát kissé megégetik, s azután kis csomókba göngyölítve rágják. Tapasztalatuk szerint a gyanta a fogat tisztítja, de igen jól tesz a gyomornak is. Csírákos székely pásztorai elsősorban a vörösfenyő gyantáját rágják. Legízletesebbnek a piros színű gyantát tartják. Szerintük a gyanta tisztítja a fogat, gyógyítja a beteg gyomrot, s ha a pásztor rágja a gyantát félnapi gyaloglás után sem fárad el.

Igen elterjedt a gyantarágás a gyimesi csángók körében. Ők többféle gyantát tartanak számon, amelyek a különböző fenyőfélék törzsén találhatók. Legjobb a *csiperke szurok* vagy a *csipkerágó szurok*. Ez a gyanta szép sárga színű és apró kis göngyökökben található a fenyő törzsén. A juhokra vigyázó pásztor éjszakán át a szájában majszolja a gyantát (2). A gyanta először lágy, de rágás közben plasztikus anyaggá áll össze. A csángók szerint a fogat tisztítja és erőt ad a gyalogláshoz. Idős pásztorok azt tartják, hogy azért egészséges a foguk, mert gyermekkoruktól kezdve gyantát rágnak. Összel az asszonyok gömbölyű nagy csomóba (*bog*) gyűjtik össze a gyantát, s a téli fonóban ebből rágnak egy-egy darabkát, hogy fehér legyen a foguk és gyűljön a gyantától a nyáluk. Így a fonalat könnyebben sodorhatják. A gyantából egy kis csomót ragasztanak a guzsályra és szükség esetén ebből vesznek a szájukba egy-egy darabkát. A már megrágott gyantát további rágásra adják át egymásnak, ami kedveskedésnek, figyelmességnek számít. Igen élvezhetőnek tartják az ún. *hólyagos szurkot* is. Egyik gyantaféle a *folyószurok*. Ezt szappanfőzésnél a szappanhoz teszik. Szokásos zsírral összefőzni, s a tehén tőgyét az ilyen kenőccsel kenegetik, hogy meg ne repedezzek. A *kásás szurok* többféle célra használatos. Így kenyérkovással összegyúrva a furunkulust gyógyítja.

A székelyek a gyantát rendszerint fakéregedénybe (*kászu*) gyűj-

tik össze. A Hargita falvaiban háromszög alakú kis vésővel kaparják le a fakéregről a gyantát. Használják erre a célra bükkfából készült kést, faágat, laposabb, éles követ is.

A magyar nyelvben a „Harz” jelentésű *gyanta* elnevezésére többféle terminológia ismeretes. A székelyek általában *szuroknak* nevezik. A *szurok* szó valószínű finnugor eredetű, s a hasonló jelentésű zürjén *sír*, votják *sir*, *sér* szavak csoportjába tartozik (3). A gyimesi csángók a szurok mellett a *resina* elnevezést is ismerik. Ez a román *răsină* átvétele. Magának a *gyanta* szónak az eredete meglehetősen problematikus a magyar nyelvben. Próbálták már magyarázni az oroszból, a törökből. *Knieszsa I.* szerint a *gyanta* „succinum electrum”; Bernstein; Harz; „glissum” kétségkívül összefügg a litván *gentaras*, *gintaras* „Bernstein”; orosz *jantarъ*; ukrán *jantár* „Bernstein” szavakkal. A litván és orosz szónak egymáshoz való viszonya nincsen tisztázva. A magyar *gyanta* azonban se nem a litván, se nem az orosz szó átvétele. Talán középlatin közvetítésre lehet gondolni, de ennek is vannak nehézségei (4).

Annyi bizonyos, hogy *gyanta* szavunk a *szurok* szóhoz viszonyítva újabb eleme nyelvünknek, nem is beszélve az egészen lokális jellegű *resina* szóról.

*Száj*, *fog*, *íny*, *nyál* szavaink nyelvünk ősi rétegéhez tartoznak, finnugor eredetűek (a *száj* talán uráli) (5). A szavak eredete, valamint a fenyőgyanta használatának magyar és finnugor analógiái nyomán feltételezhető, hogy a magyarság már a finnugor népekkel való együttélés idejéből ismeri *szájának*, *fogának*, *ínyének* gyantával, azaz *szurokkal* való ápolását, s ennek rágásával segítette elő a nyál képződését.

Amint az észak-eurázsiai területeken a gyantarágás nem csupán a finnugor népek szokása, ugyanúgy Közép-Európában sem a erdélyi magyarok az egyedüli gyantarágók. A Gyalui havasokban, az Erdélyi Érchegeységben a román erdei famunkások, pásztorok rágják a gyantát (rom. *răsină*, leginkább a *Larix decidua* gyantája). Ha éjszaka indul el a román paraszt a vásárra, a piacra, gyantát rág, hogy a hosszú úton el ne aludjon. Rágják a gyantát a román asszonyok a fonóban. A móc gyerekek naphosszat a szájukban forgatják a gyantát (6). A románok a fenyőgyantát — *Achillea Millefolium*mal összekeverve — az elvágott ujja, lábra is teszik (7). A Bihar hegységi Dragán-patak völgyében a Déli Kárpátokból származó vándor-

pásztorokkal találkoztam, akik naphosszat rágták a gyantát, hogy ne fáradjanak el és fehér legyen a foguk. A gyantarágás elterjedt az Északi Kárpátokban a szlovákoknál (Garam-völgye, Árva, Trencsén) (8). A szlovákok Árvában a kifőzött fenyőgyantát rágják. A gyantagyűjtő gyermekeknek a múlt század végén zab- vagy árpakenyeret adtak a gyantáért. A gyantarágás Árvában annyira el volt terjedve a gyermekek és nők között, hogy még az értelmiséghez tartozó nők is hódoltak ennek a szokásnak. A tanítók csak szigorral tudták le szoktatni az iskolásgyermeket erről a szokásról. A szlovákok szerint a gyanta a fogat tisztítja, a folytonos rágástól nyál képződik és ez az emésztést elősegíti (9). A közép-hutai (Zempléni hegyek) favigyűjtő szlovákok fenyőgyantával a lyukas, fájós fogat tömik be. Az Északkeleti Kárpátokban lakó huculok Rahó környékén a *jalecc* rózsaszínű gyantáját (*mastega, smola*) rágják, mert a fogat tisztítja, fehériti. Teszik a gyantát sebre is. A svájci Alpések lakóinál a gyermekek anyjuk parancsára gyűjtik a gyantát, s a megsérült gyümölcsfát kenik be vele vagy a sebre teszik. A szálkától gyulladásba jött helyre gyantát tesznek, amely „kihúzza” a szálkát. Svájcban előszeretettel rágják a gyantát a gyerekek, pásztorfiúk és a hegyi szénakaszálók (10). A kiváló lengyel etnológus, *Moszyński K.* megemlíti, hogy a nagyoroszok a megkeményedett meggy- és fenyőgyantát rágják (11). A nagyoroszoknál az Ural vidékén, Szibériában a vörösfenyő gyantáját rágják, hogy a fogak fehéren maradjanak és a kellemetlen szájszag megszűnjék (12). Figyelmet érdemel az a gyantaszzerű anyag, amelyet a bolgárok rágnak. A *Betula alba* gyökerét megtisztítják, s víz nélkül agyagedényben főzik, majd vizet öntenek hozzá, amikor sűrű massa keletkezik, s ezt rágógumiként élvezik (13). Közép-Ázsiában, Perzsiában az *Alhagi camelorum* édes gyantáját cukor helyett fogyasztják (14). Afrika egyes vidékein a bennszülöttek az *Acacia Verec* gyantáját fogyasztják, amely a hosszú gyaloglások alkalmával nélkülözhetetlen a részükre (15). A görög szigeteken a nők gyűjtik a *Carlina gummifera* gyantáját, s rágás céljából árulják (16). A görög szigeteken rágják a *Pistacia lentiscus* gyantáját, s Damaszkuszban a *Chondrilla juncea* gyökeréből nyert gyantát (17). Már az ókortól kezdve nagy szerepet játszott a Közel-Keleten a *Terebinthacae*-k gyantája, amely az északi övezet fenyőgyantáját helyettesíti. A régi perzsákat *terebinth-evőknek* nevezték (18).

A további megfigyelések közlése már elvezetne a tulajdonképpeni témámtól, amellyel arra akartam rámutatni, hogy a magyar népi sztomatológia feltehetően már a finnugor együttélés korában is ismert szokást őrzött meg. Olyan szokást, amely valószínű, hogy más népeknek is ősi fog- és szájapolási módszere. Nálunk a szokás, a gyantarágás minden bizonnyal általánosabb volt, de a fenyőerdők visszaszorulásával csak a magasabb hegyi övezetekben lakó magyaroknál maradt fenn.

## JEGYZETEK

1. *Vilkuna, K.*: Das Kauharz, ein uraltes Genussmittel. — Laponica. Studia Ethnographica Upsaliensia, XXI. k. Lund, 1964. 295—303. 1.
2. *Gunda B.*: Néprajzi gyűjtőúton. Debrecen, 1956. 88. 1.
3. *Sebestyén N. I.*: Fák és fás helyek régi nevei az uráli nyelvekben. Nyelvtudományi Közlemények, LI. k. Budapest, 1941—1943. 432—433. 1., *Bárczi G.*, Magyar szófejtő szótár. Budapest, 1941. 296. 1.
4. *Knieszsa, I.*: A magyar nyelv szláv jövevényszavai, I/2. Budapest, 1955. 833. 1.
5. *Bárczi G.*: A magyar szókincs eredete. Budapest, 1958. 11. 1., *Collinder, B.*, Fenno-Ugric Vocabulary. An Etymological Dictionary of the Uralic Languages. Stockholm-Uppsala, 1955. 58, 82, 102, 108. 1.
6. *Petrovici, E.*: Folklor dela moșii din Scărișoara. Anuarul Archivei de Folklor, V. Bukarest, 1939. 118. 1.
7. *Marian, S. Fl.*: Bradul la poporul român. Albina Carpaților, IV. Nagyszeben, 1879—1880. 89. 1.
8. *Markuš, M.*: Zberné hospodárstvo na Horehroní. Slovenský Národopis, IX. Pozsony, 1961. 233. 1.
9. *Nagy J.*: A tótok otthonáról Árva megyében. Alsó-Kubin, 1891. 66. 1.
10. *Waldmeier-Brockmann, A.*: Sammelwirtschaft in den Schweizer Alpen. Basel, 1941. 144. 1.
11. *Moszyński, K.*: Kultura ludowa Słowian, I. Kraków, 1929. 13. 1.



12. *Zelenin, D.* : Russische (Ostslavische) Volkskunde. Berlin—Leipzig, 1927. 250. l.
13. *Kitanov, B.* : Materiali po izpolzuvane na divite rastenija v narodnoto stopanstvo. Izvestija na botaničeskija institut, III. k. Sofia, 1953. 278. l.
14. *Munkácsi B.* : Ungarisch *gyanta* 'Harz'. Keleti Szemle, XII. k. Budapest, 1911—1912. 354—355. l.
15. *Maurizio, A.* : Die Geschichte unserer Pflanzennahrung von den Urzeiten bis zur Gegenwart. Berlin, 1927. 61. l.
16. *Pauly-Wissowa* : Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 14. k. Stuttgart, 1928. 2170. l.
17. *Vilkuna, K.* : id. munk. 303. l.
18. *Schrader, O.* : Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde. Strassburg, 1901. 863. l., *Hehn, V.*, Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergang aus Asien nach ... Europa. Berlin, 1911. 421—431. l. A gyantának a kultuszban, a népi gyógyításban való szerepéről részletesen tájékoztat: *Hoffmann—Kramer, E.*—*Bächtold—Stäubli, H.*, Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens, Bd. III. Berlin—Leipzig, 1930—1931. 502—504. l.

## DIE ROLLE DES HARZES IN DER STOMATOLOGIE DES VOLKES

In einer Studie von K. Vilkuna (Das Kauharz, ein uraltes Genussmittel. In: *Lapponica. Studia Ethnographica Uppsaliensa*, Bd. XXI. Lund, 1964. S. 295—303) wird erwähnt, dass das Harz verschiedener Nadelbäume in Finnland schon in der jüngeren Steinzeit gekaut wurde. Dieser Brauch ist bei den Finnen auch in unseren Tagen verbreitet, aber auch von den Lappländern, Syrjänen, Tscheremissen, Wogulen, Ostjaken, Samojeden, Baschkiren, Tungusen, Lamuten, Türken in der Gegend von Minusinsk und slawischen Völkern wird das Harz verschiedener Nadelbäume gekaut. Nach der Volksüberlieferung ist das Kauen des Harzes vor allem auf die Bestrebung zurückzuführen, dass die Zähne schön aussehen und gesund bleiben. Durch das Kauen des Harzes werden die Kaumuskeln verstärkt, die Salivation gefördert, wodurch das Verdauen erleichtert wird. Ausserdem verhindert es die Infektion des Mundes und der Zähne.

Das Andenken des Harzkauens ist auch im Kreise der Ungarn in Siebenbürgen lebendig. Hier wird das Harz der *Picea excelsa*, *Larix decidua* und des *Pinus silvestris* gekaut. Viele Sorten des Kauharzes sind hier bekannt. Als Kauharz eignet sich am besten das Harz, was in der Form kleiner Perlen auf dem Stamm der Nadelbäume vorzufinden ist, oder das, welches rote Farbe hat. In einzelnen Landschaften wird das Harz etwas angeröstet und dann gekaut. Nach der Volksüberlieferung werden die Zähne vom Harzkauen sehr schön weiss, es ist dem Magen sehr gesund und bietet Kraft zum längeren Wandern. Das Harz wird vor allem von den Hirten gekaut, die häufig tagelang, sogar nachts ein Stückchen

Harz im Munde halten. Bei den Tschangos im Pass von Gyimes (eine ungarische ethnische Gruppe im Osten Siebenbürgens) kauen die Frauen und Mädchen in der Spinnstube Harz, damit die Bildung des Speichels, der zum Drehen des Fadens nötig ist, ergiebiger wird. Die Frauen geben in der Spinnstube das gekaute Harz einander weiter, was als Gefälligkeit und Aufmerksamkeit beurteilt wird. Das Harz wird mit einem Meissel, hölzernem Messer, flachem Stein vom Baumstamm in ein Baumrindengefäss (ung. *kászu*) eingesammelt (Bild 1—3.).

Das Harz kann verschiedene Bezeichnungen in der ungarischen Sprache aufweisen. Eine Benennung ist *resina* (> rum. *râșină*), diese Terminologie hat einen lokalen Charakter. Die Bezeichnung *gyanta* 'Harz' ist in der Literatursprache und mehr im westlichen Teil des ungarischen Volksgebiets bekannt. Das Wort *gyanta* steht zweifelsohne mit dem Litauischen *gentaras*, *gintaras* 'Bernstein', mit dem Russischen *jantar*, mit dem Ukrainischen *jantar* in Verbindung. Das ungarische Wort *gyanta* ist aber keine Übernahme aus dem Litauischen oder aus dem Russischen. Es kam vielleicht mit mittellateinischer Vermittlung in den ungarischen Wortschatz. Besonders interessant ist die andere ungarische Bezeichnung für Harz u. zw. *szurok*. Zuletzt äusserte I. N. Sebestyén die Meinung, dass das ungarische Wort *szurok* 'resina, pix, gummi juniperi; pech' mit lapp L. *sar<sup>a</sup>ka* 'dichtästige, sehr harzlichte Kiefer', mit syrj. *sir*, *śir* 'Harz, Teer', mit wotj. *sir*, *śir*, *sér* 'Harz, Schwefel, Gummiharz' verwandt sei. Auch auf Grund der ethnologischen Analogien kann man annehmen, dass das Wort *szurok* 'Harz' im ungarischen finnisch-ungarischen Ursprungs sei. Die Bedeutung 'Pech' dieses uralten ungarischen Wortes kam nur später durch Bedeutungswandel zustande.

Im Ungarischen sind die Wörter *száj* 'Mund', *fog* 'Zahn', *íny* 'Zahnfleisch', *nyál* 'Speichel' finnisch-ugrischen Ursprungs (das Wort *száj* 'Mund' stammt vielleicht aus dem Uralischen). Auf Grund des Ursprungs der Wörter, der ungarischen und finnisch-ugrischen Analogien der Harzkauens, sowie auf Grund der sprachwissenschaftlichen Feststellungen kann man annehmen, dass die Pflege des Mundes, der Zähne und des Zahnfleisches mit Harz und die Beförderung der Speichelbildung dadurch schon zur Zeit

des Zusammenlebens mit den finnisch-ugrischen Völkern dem Ungartum bekannt war. Man kann nicht ausser Acht lassen, dass das ungarische Wort *rág*- 'gnaw, chew, masticate' von B. Collinder unter die Wörter uralischen Ursprungs gezählt wird.

Das Harzkauen ist natürlich auch in Mittel-Europa bei den Völkern bekannt, die in der Zone der Nadelbäume leben. Das Harz wird von den rumänischen, ukrainischen und slowakischen Bauern gekaut. Es ist in der Schweiz verbreitet. Besonders charakteristisch ist es im Mittelmeerraum, im Nahen Osten, aber hier wird eine andere Art des Harzes anstatt des Harzes der Nadelbäume gekaut.

Die Ungarn (besonders die Kinder) essen aus spielhafter Liebhaberei das Harz (ung. *mezge*, *mégza*) verschiedener Obstbäume (Kirschenbäume, Weichselbäume, Aprikosenbäume). Die Wörter *mezge*, *mégza* sind von slawischer Herkunft im Ungarischen. Es scheint, dass es sich hier um mehrfache Entlehnung handelt, aber das gemeinsprachliche Wort im Ungarischen aus einer süd-slawischen Sprache entnommen wurde. Aus der Terminologie lässt sich darauf schliessen, dass der Genuss und Verwendung des Harzes der Nadelbäume und der Harzes der Obstbäume auf verschiedene historische Entwicklung und Überlieferung zurückblicken können.

## MAGYAR KIVÁLÓSÁGOK ÉS CSALÁD- TAGJAIK ELMEBAJAINAK TÖRTÉNETE

Írta: ZSAKÓ ISTVÁN (Budapest)

A külföldi irodalomban elég gyakran találkozhatunk kiváló művészeknek, tudósoknak, a társadalom és a kultúra irányító, vezető embereinek, a nagy egyéniségeknek később bekövetkezett psychosisa leírásával. Sőt, a szellemileg fejletlen vagy visszamaradt egyének és családtagjaik örökletes, több emberöltőn át kimutatható elmezavarának feldolgozásával is találkozhatunk. (*Jörger* munkájában a Zere és a Markus családok több száz tagjáról eléggé beható és részletes ismertetése tárul elénk.)

Nálunk, sajnos, eléggé gyéren jelentek meg tanulmányok a kiváló magyaroknál mutatkozó elmezavarok leírásáról, elemzéséről, a családoknál előforduló terheltségekkel foglalkozó kutatók, magyarázó törekvésekről. Akik elmegyógyintézetekben vagy elmeosztályokon megfigyelésekben, gyógykezelésben részesültek, azokról az ott vezetett kórrajzok alapján tájékoztatást nyerhetünk. Nagy kár, hogy sok kórrajz és értékes feljegyzés elveszett az idők folyamán. Pedig a szakemberek komoly megfigyelései igen értékes, hiteles forrásai lehetnének az orvostörténet kutatói számára. Itt hangoztatnunk kell, hogy legalább a jelenben és az ezután következő időkben a kórrajzi adatok megőrzése és feldolgozásra alkalmassá tétele igen nagy és pótolhatatlan fontosságú, értékálló munkát jelent.

Milyen nagy veszteség, hogy *Széchenyi Istvánról*, *Kemény Zsigmondról*, *Sándor Móricról*, *Paál Lászlóról*, *Munkácsy Mihályról*, *Kerényi Frigyesről* (amerikai levélértésítések) nem állanak hozzáférhető adatok teljességükben rendelkezésre, csak hiányosan. *Kassai Antonius Jánosról* (Erasmus Rotterdamus levélbeli értesítése kőbájának gyógyításáról), *Raymann Ádám Jánosról*, *Gyöngyösi Pálról*

*Schoepf Ágostonról és Guttmann Jakabról* szintén nem elegendő és nem megbízható adatanyagunk is pótlásra szorul. *Grimm Rezső* kórrajzai nem találhatók a gyógyintézetben (csak évtizedekkel előbb olvasták ezt néhányan), *Kreith Gézának* kórrajza sem itt, sem Erdélyben nem volt felkutatható.

Ez alkalommal csak néhány kiválóság és családtagja psychosisának adataival foglalkozhatom.

1. *Vörösmarty Erzsébet*, nagy költőnknek, *Vörösmarty Mihály*-nak leánya, 1873. február 13-án az ország legrégebbi állami elmegyógyintézetébe nyert felvételt orvosi bizonyítvány alapján. Ennek, a felvételhez szükséges hivatalos iratnak a szövege a következő: „alólírottak ezennel hivatalosan bizonyítják, hogy általok már több éveken orvosilag gyógyított és az utolsó két évben különösen figyelemmel kísértetett egészségi állapota t. cz. Vorosmarty Erzsébeth kisasszonynak, ez utolsó 3 hóban aggodalmat gerjesztő elmebaja fejlődött. A nevezett kisasszony 22 éves, gyermekkorában rehitikus volt, minek nyomát jelenleg is ezen microcephalis koponya formatióban felismerhetjük, és az utolsó évben kifejlett elmeháborodásának okát képezheti, mert noha mindenkor a leggyöngédebb és szorgalmas anya vezetése alatt neveltetett, mégis mennél nagyobbban felnőtt, annál nagyobbra kifejlett nála a különcz, makacs, némelykor hóbortos maga viselete, míg végtére az utolsó időben tökéletesen elmezavarodott lett, és pedig az állapota tébolygás némi érzési csalódással, abból következő reá nemsokára és másokra veszedelmes nagy nyugtalanság, úgy hogy a február hó 12-én tartott orvosi találkozásban egyhangúlag kénytelenek valánk kijelenteni: hogy a szegény beteg kisasszonyt mielőbb egy gyógyintézetben elhelyezni kell, nehogy magának vagy másoknak kárt tehessen egyrészt, másrészt hogy az otthon kivihetetlen orvosi ápolásba részesíttessék. Pesten február 13-án 1873. Dr. Kovács Sebestyén Endre kórházi főorvos. Dr. Hoffmann kórh. főorvos”. Az előzményi adatokba még bejegyezték az intézeti irodában, miszerint „Öngyilkossági kísérletet nem tett”.

A „kórképben” olvasható, hogy a beteg középtermetű, elég jól táplált, hajzata szőke, koponyája „minden átmérőjében” kisebb. A homlok különösen keskeny és alacsony. A látak „rendetlenek” (de, hogy miben áll ez, arról nincsen részletezés). A szívárványhártya

kék, „a nyak hosszú, a mell és hasúri zsigerek rendes működésűek”. A beteg igen hallgatólag, a hozzá intézett kérdésekre „ritkán felel, a válasz sohasem kielégítő, magát igen magas állású nőnek hiszi”. Majd kijelenti „ich bin die Herzogin Batthyány, die Braut des Kronprinzen Rudolf v. Österreich.” Tehát a trónörökös menyasszonyának tartja magát, ugyanezt többször is elmondja, kihallgatásakor „számtalanszor ismétli”. Később beírták a kórrajzába, hogy „szobájából nem mozdul ki, ha csak ki nem vezetik... a hozzá intézett kérdésekre francziául felel”.

1874 elején közlik, miszerint „A beteg reggel fölkel a nélkül, hogy egészségi állapotában változást lehetett volna észre venni, azonban fésülés közben egyszerre csak összeesett”, majd „öntudatát egy pár másodpercre veszítette, azonban azt nemsokára visszanyerte”. Amikor részletesen megvizsgálták, a szív működésben és a légzésben semmi rendellenes változást nem találtak. Mégis feltűnt, hogy „felette nagy félelmet jelöl és a beszéde mekegésszerű”. Valami szirupos nyugtatót adtak neki és natrium bicarbonatot. 1875-ben az első hónapban a beteg „magábavonult, szótlan” de egyébként is csendes. Március 19-én ugyanezt észlelték. Tinct. amarar rendeltek számára. Május 20-án a „beteg nyugodt, mozdulatlan, szótlan, rendszeren eszik”. Több ízben ugyanazt az állapotot találták (Status idem). 1876. január 4-én „A beteg gyengeelméjű, nyugodt, szótlan, étvágya van, álma jó”. Ugyanezt írták szeptember 25-én is, de hozzáfűzték „kezei ismét dagadtak, fénylők, pirosak, hihetőleg perniosak”, tehát fagydagaganatként kezelték. 1877-ben január 4-én írják „A beteg senkihez sem szól, csendesen egy helyben ül egész nap, nem tesz semmit, álma, étvágya jó”. Március 5-én „a beteg nyelve kissé bevont, étvágy hiányzik, bágyadt, lever, miért is a rendes adag mellé becsináltot” is előírtak. Ezután kissé felerősödött. Október 5-én írják „a betegnél a tehetségek minden irányban szünetelnek, s kataleptikus mozdulatlansága folyton tart, senkihez nem szól, kérdésekre nem felel, saját intentiójából sehova nem megy, nem mozdul, kivéve a vegetatív életszükségleteinek kielégítésére adja meg organismusa az impulzust pl. vízért megy a kútra, eszik, árnyékszékre megy. Tekintete merev, a pupillák erősen tágulvák”.

1878-ban jelzik, hogy állandóan szótlan, egy helyen ül, maga elé meredve néz, ez „az egész napi dolga” és hozzáfűzik „tökéletesen

elbutult". Október 19-én a kórlefolysást látta és igazolta az akkori igazgató, *Niedermann*. 1879. március 18-án írják „a beteget három nap előtt étvágyhiány és levertség fogta el, ezenkívül csekély fokú folytonos láz lévén ma pedig már az arcán számos elszórt bárány himlő látható”. Május 4-én „A betegnél a tüdőcsúcsok jó terjedelemben gümösen beszűremkedvők, genyes nyákos köpet van jelen, lázas mozgalmak különösen esti, exacerbációkkal vannak, éjjeli folytonos köhögéssel zavartak. Étvágy dacára hogy mi baja sincs csak igen kevés táplálékot vesz. Emellett lábai kezdtek vizenyősödni, beszűremkedtek — általában a beteg testileg gyengült. Rendeltetett Chinin Lactuaciummal.” 1879. július 21-én reggel hat és fél órakor meghalt. *Dienes* orvos és *Bolyó* elsősorvos (későbbi igazgató) írták alá a feljegyzéseket.

*Vörösmarty Mihály* 1855. november 19-én halt el Pesten. Béla nevű fia átlagon felüli neves jogász volt, egy időben államtitkár is volt, végül a kúria másodelnöke. Leánya szellemi hanyatlását apja nem érte meg. A legnagyobb magyar költők egyike milyen mély fájdalommal látta volna beteg leánya sorsát. Elgondolhatta volna: „Eljátszottad már kis játékaidat” — majd a serdülő kor sok kedves emlékét gyűjthette fiatal leányálmokkal és végül teljes szellemi hanyatlással, szoborszerű külsővel, kikutathatatlan érzésvilággal bensejében elmúlni. *Vörösmarty* női alakjai, Szép Ilonka, a szőke Zolna, akinek halála Csák elmezavarát idézte elő, jutnak eszünkbe. A költőnek igaz barátja volt *Deák Ferenc*, akivel együtt jártak be vidékeket. Együtt hallgatták meg a falu nevezetes rögtönző verselőjét, aki bármiről és bármikor kíváncsra rímes találó mondókát, verset szerkesztett. Honnan eredhetett *Vörösmarty Erzsébet*nél az elmebajra való hajlam apai vagy anyai vonalon? *Vörösmarty* mindig teljesen épelméjű, de érzékeny egyén volt, csak utolsó éveiben, érlelmeszedése következtében mutatkozott nála aluszékonyság, kedvetlenség, az alkotásvágy hiánya. Utolsó remeklésében felkiált: „Lesz még egyszer ünnep a világon!” a sok megrázkódtatás, csapás után. Utolsó nagy fellángolása tört felfelé, utána pedig kialudt a tűz keblében.

A beteg kórrajzán a diagnózis a következő: örökltség, szerzett butaság. Most schizophréniának mondanák, a század elején dementia praecox stuporosa, karatonica. A kórrajz egyik érdekessége az,



hogy a beteg foglalkozását így jelölték: „a költő árvája”. Mostanában háztartásbeli a szokásos megjelölés.

2. *Madách Borbála*. A főkönyvi szám 2777. Születési helye: Csesztve. Kora: 25 év. Vallása rk. Állapota: hajadon. Foglalkozás: földbirtokos leánya. Szülei közül csak apját jelölték meg, Imre. *Fráter Erzsébet* nevét ide nem írták be. A felvételi nap: 1878. május 20. Élelmezési osztály: I. o. A kórrajzon az utólagosan kitöltött rovatoknál olvasható, hogy a kórisme: „másodlagos elmezavar”. A betegség oka: „anyja epileptika volt: szerelmi viszony”. A betegség kezdete: 1 év. „Apadásba jött: 1914. nov. 8.” Hozzáfűzik „idegrendszeri kimerülés, elhalálozás által” került apadásba. A zárt intézetbe (Országos Téboldya) való felvételhez szükséges bizonyítványt *dr. Pflichta Soma*, Nógrád megye t. főorvosa állította ki, május 17-én Alsósztrégován. Ebben olvasható: „Nagyságos Madách Ára kisserény elme kórban szenved.” Majd felemlíti az orvos, miszerint a beteg „egy hosszabb ideig epilepsiában szenvedett, rendkívül izgékony” s „48 éves korában meghalt anyja és hazánk jelese, a szervi szívkórban meghalt *Madách Imre* egyik leánya”. Gyermekkorában görvélykórban szenvedett, „a fejlődési korszakban” pedig „sápkorban, sőt időszakilag léptúltengéssel párosult váltólázban is”. A vizsgálat előtt egy évvel a „következetes és higgadt nő rendkívül érzelékeny lett”, később „képzelmében egy megtörténendő nagymérvű szerencsétlenséggel foglalkozott”, azután „önmagával mit sem gondol, nem közlékeny, apatica, szobájában elvonultan él”. *Dr. Pflichta* véleménye szerint „betegsége — valószínűleg szervezetének vele született kóros innervatioja s talán reménytelen szerelmének (?) tulajdonítható. Sajnálatos bántalmának meggyógyíthatósága, s környezetének nyugalma: a szegény betegnek a táboldyában mielőbb felvételét igénylik”. A körelőzményi adatok között még található említés arra nézve, hogy elképzeli, miszerint „fivérét agyonütötték” és „a beteg szerelmi viszonya folytán ezen testvére párbajt fog vívni s ebből az okból az egész család nagy pörbe kevertetett”. Félelmei „álképzetek” tartották izgalomban. Később azonban már a családtagokat kezdte vádolni, hogy „elvesztét tervezik”. Sokáig „szemeket” látott, amelyek reá néztek, majd hangokat hallott, madárhangokat is, amelyeket megkísérelt utánozni.

A vizsgálatkor úgy találták, hogy a magas termetű „közepesen

táplált nő arcszíne halvány, arcvonásai nagy szenvedést és bánatot fejeznek ki, hajzata barna, a szivárványhártya kékes, a látak tágak s rendellenes körzetűek (kivált a bal), a nyelv tiszta." Arcán karcolások vannak. Belső szerveiben eltérést nem észleltek. Jelzik azonban, miszerint „magaviseletében a beteg nyugtalan, szüntelenül sebes léptekkel fel aláfut s hol az egyik hol a másik kezével csípkedi arcból-rét." Hozzáfűzi a kórrajz írója: „sétái közben a beteg önmagával beszél". Azt hiszi, hogy a Császár fürdőben van. Gyakran zokogásban tör ki. Említi, hogy ő boldog lehetett volna, ha az, akit szeretett megszöktette volna „s pedig pici kunyhóba, hol keze munkájával kereste volna kenyerét". Majd vádolja magát, hogy hanyag volt, nem dolgozott, de elkényesztették otthon. Május 20-án nyugtalan, külsőleg anxiosus, tájékozatlan helyben, de személyi vonatkozásokban elég értelmesen felel. A további napokban gyakran hallucinál és beszél magában, arcát csípegeti. November 5-én „táncol, énekel, éjjel pedig álmatlan, magaviseletében bizonyos gyermekességet és értelmileg gyengeséget árul el". Majd kötekedő fellépést tanúsít. November 20-án látogatóit nem akarja fogadni: „minek jöttek ide ezek a szemtelenek" hangoztatta. 1879. január 31-én „a beteg izgatott, zavaradottan össze-vissza beszél", „mindenkit simpfel s pedig nemcsak jelenlegi környezetét, de rokonait is, sőt a francia nemzetet is". Április 5-én goromba, dacos, szeptember 20-án azt olvassuk: „nagyritkán foglalkozik valamivel". December 20-án írják: „hallucinatioi vannak, azt állítja, hogy éjjel folyton jobbról balról járkálnak, azután az ölébe ülnek, ő pedig nem fantáziál, hazamene-telét kívánja, követeli". 1880. február 6-án ingerlékeny. Április 24-i bejegyzés szerint „engedetlen, dacos, öltözetét elhanyagolja", zavart és azt állítja, hogy „férje van, kit felakasztottak, gyermeke kettő van, az egyik 4, a másik 7 hónapos". 1881. november 20-án „zavart, téveszméi fennállnak, azonban hosszabb idő óta kézimunkával szorgalmasan foglalkozik". 1882. április 25-én „A beteg tökéletesen zavart, beszédje összefüggés nélküli, téveszméi fennállnak, hallucinál, sokat fel-alá járkál: különben elég nyugodt, kézimunkával eleget foglalkozik". 1883. február 12-én „ok nélkül izgult magaviseletű, mert egy betegtársa ránézett, ezt szidni kezdte és tettege-sen is bántalmazni akarta". A további hónapokban hol nyugtalan, hol nyugodtabb, de mindig eléggé zavart fellépésű. December 5-én

eleinte nyugodt volt, majd hirtelen izgalom jelentkezett nála. „Igen tömött nyelvezete, kifejezései válogatottak, fellengősek. Két gyermeke van, egyik a püspöki pályán van, ő gyakran beszél velök, ki-kérdezve hol van, azt mondja a birtokán. Ő nem kívánczik övéihez. Szellemileg úgyis mindig együtt vannak”. 1886. június 4-én „A beteg csendesen, nyugodtan ül egy helyen. Magában beszélget és netvetgél, kérdésekre válogatott kifejezésekkel teljesen zavartan felel. Sem időben, sem helyben nem tájékozott”. 1877. január 20-án nyugodtan viselkedik, de állandóan zavart. „Kérdésekre adott feleletei zavartak, fellengző kifejezésekkel telvék. Könyvünkbe eme sorokat írta: Három rózsának egy illatja, kék színre eladva, az ég mesterének titka”. 1888-ban állapota nem változott, de olykor álmatlansága ellen chlorált rendelték részére. Július 20-án „szalmakalapja foszlányos lett, de ő azt semmi szín alatt ki nem cseréli.” Augusztus 20-án „a nyár végével szalmakalapjából is csak egy forma maradt meg, de ő ehhez hű maradt s felett élcelődve legfőlebb mosolyog”. 1889. június 13-án írják: „A Jézussal akar beszélni, mert annak sárga vagylagos haja volt”. Szeptember 6-án kérdezve tőle, hogy van, azt feleli „mint a tintatartó lyuka”. 1891-ben általában tétlen, a kérdésekre nem válaszol. 1892-ben zavart, néha erőszakos. 1893-ban február 17-én zavart, támadó fellépése miatt „isoláltatott”. Menstruációs zavarok (kimaradás) is felléptek az év folyamán. Augusztus 27-i bejegyzés „nem változott”. Itt található *Niedermann* igazgató főorvos láttamozása. Szeptember 6-án írják: „igen rendetlen, folyton a köpőládák tartalmát babrálja”. A későbbi hónapokban álmatlansága miatt kezelik, „csak 2 gr. chlorálra alszik” jegyzik meg. 1895-ben mindegyre a köpőládákat „bolygatja”. Az 1896. és 1897. években rendszerint tisztátalanságáról tesznek említést, a ruháiba köpdös és a köpőládákban babrál, álmatlan és zavart. 1898-ban elbutulást észlelnek nála, de a testi állapota kielégítő. A következő években is változatlanul a szellemi hanyatlásáról és a tisztátalanságáról írnak. 1901. november 29-én *Bolyó Károly* igazgató ellenőrizte a kórrajzvezetést. 1902. január 7-én ablaktörést jegyeztek fel. *Epstein* főorvos neve is szerepel *Bolyó* igazgatón kívül a kórlefolyás-leírás ellenőrzésekor. 1904-ben már *Nagy Dezső* főorvos is végzett ellenőrzést, amint névalírása bizonyítja ezt. 1905-ben május 31-én feljegyezték róla: „rendetlen, tisztátalan, maga alá piszkít, ruháiba

köpköd s port hint azután a köpésre, megszólítván csak bambán nevet, de nem válaszol". 1906. december 27-én „egykedvű, rendetlen, tisztátalan, demens, megszólítva csak bambán néz, de nem válaszol". Az 1907—1908-as években ugyancsak hallucinációkról és súlyos szellemi hanyatlásról találhatók feljegyzések. 1909. január 3-án „nyugodt, teljesen zavart, egész nap egy sarokban üldögél, élénken hallucinál. Rendetlen magatartású, ruháit folyton tépdeli. Sokat beszélget magában kezeivel gestikulál. Beszédét érteni nem lehet. Táplálkozás, alvás rendben". Ruháit eldobálta, betegtársai-val nem érintkezik, semmi nem érdekli. 1913-ban ételeivel bemácsolja ruháit. Május 18-án *Oláh Gusztáv* ellenőrző aláírása található. 1914. november 2-án írják: „Pár nap óta hiányosan táplálkozik, elhúzódva szótlanul egy helyben ül. Megszólításra választ nem ad, nem panaszkodik". November 3-án „nagyon gyenge, hányingerek lépnek fel". November 5-én „rohamosan gyengül". A testi vizsgálatnál azonban „semmi lényegesebb elváltozás vagy tünet nem mutatható ki". November 6-án: „nagyon gyenge, kimerült". November 7-én írják: „Ma reggel 4 órakor ideges kimerülés (gyomorfekély?) következtében meghalt. Dr. Nagy sk. főorvos".

Kézírása, levelei, rajzok vagy kézimunkák, amelyek tőle származtak, nem voltak feltalálhatók. Ilyeneket nem őriztek meg.

*Madách Borbála Anna*, aki 1853. április 2-án született apja pesti fogsága idejében, a nagy magyar költő, *Madách Imre* leánya volt. Madách Imre apja, id. Madách Imre Nógrád megye főbirtosa és földbirtokos volt. A beteg nagyapja Madách Sándor volt. Az első ismert ősiük *Radon* volt, aki II. András és IV. Béla királyoknak személyes híve, a XIII. században, tehát már hétszáz évvel ezelőtt élt.

1878. május 20-tól 1914. november 6-ig részesült a beteg elme-gyógyintézeti ápolásban. Tehát mintegy 36 éven át egyfolytában. Ezalatt négy igazgató állott egymás után az intézet élén, sok főorvos és alorvos követte egymást, akik Madách Borbálát kezelték. Hatvanegy éves korában halt meg. Elmebaja: másodlagos elmezavar, amit most schizophreniának nevezünk.

Vajon gondolhatott-e Madách Imre arra, hogy legkisebb gyermeke ilyen szomorú sorsra jut? Mély jelentőségű szavai jutnak eszünkbe: „Ne kérdd tovább a titkot mit jótékonyan takart el isten-

kéz, vágyódó szemedtől!" Mint Vörösmarty, ő sem érte meg leánya súlyos betegségét. Talán nagyszerű művében a temetői jelenetben a virágáros leányka áll előttünk: „Virágaim mind elkeltek, síromon majd újak teremnek”.

3. *Berzenczey László*. Az Élet és Tudomány c. hetilap 1963. évi január 20-i számában „Jókai tollára méltó hős a világ tetején c. közleményben dr. *Agárdi Gábor* négy oldalon keresztül ismertette Berzenczey élettörténetét. Ebből értesülhet az olvasó, hogy Berzenczey 1820-ban született Kolozsváron. „Az iskolából megszökött és három éven át mint házitanító, bérkocsis és vándorszínész csatangolt szanaszét.” Majd katona lett. Nemsokára hazatért és „gyors iramban pótolta az elveszett iskolaéveket”. 1848 márciusában az erdélyi országgyűlésen Erdélynek Magyarországgal való egyesítéséről indítványt terjesztett elő. *Kossuth* polgári biztosnak nevezte ki. Az agyagfalvi gyűlésen a hadbalépést az ő szónoklatának hatása alatt mondták ki. Szertelenségét mutatja az a szónoki fogás, hogy leugrott a templomtoronyból. A Mátyás huszár lovasezredet ő hozta össze. A szabadságharc leverése után bújosott. *Kossuth* amerikai útját is ő készítette elő. Később elhatározta, hogy a magyarok őshazáját megkeresi. India felől hatolt Tibetbe, *Kőrösi Csoma Sándor* útírását követve. Török környezetében a hasis kábítószer rabja lett, de három év múlva kigyógyult ebből. Hazatérése után 1869-ben Marosvásárhely képviselőjévé választották. 1873-ban újból felfedező útra indult. A tenger felett 5568 méternyi magasságban fekvő Karakorum-hágon át folytatta vándorlásait. 1874. szeptember 6-án érkezett Bombaybe. Az angol lapok nagy elismeréssel írtak kutatásairól. Visszaérkezve Pestre, politikai téren kezdett tevékenykedni. Sok ellenséget szerzett magának és „egy vérmezei botrány” után az országos tébolydába került.

Az intézeti kórrajzban olvasható, hogy a Rókus-kórházból szállították át tisztiiorvosi bizonyítvány alapján. Akkoriban 55 éves özvegy ember volt. Felvételi napja 1875. február 24-én. Élelmezési osztály: III. A tisztiiorvosi bizonyítványban olvasható, miszerint, „koronkint nagyobb izgatottság jeleit mutatja, bőbeszédű, mely alatt könnyen elveszti nyugodtságát s gondolatai rendezésében a közvetlen logikus rendet s ilyenkor tévengésbe esik”. A vélemény szerint: „ma még időközönként fellépő izgatottságban szenved,

azonban az eddig észlelet szerint nem közveszélyes. Minthogy pedig a kór jelen stadiumában gyógyíthatónak mondható, mint ilyen az orsz. elmeegógyintézetben volna haladéktalanul elhelyezendő, hogy szakszerű gyógykezelés mellett a gyógyulás lehetősége biztosítás-sék". A bizonyítvány kelte február 2. Az intézeti kórrajzban említés történt arról, hogy „Berzenczey úr egész életén át némi hóbortos magaviseletet tanúsított. Többízben vándormadárként útrakelt s bejárta az egész Európát, ezenkívül Ázsiát, Afrikát és Amerikába is ellátogatott." *Dr. Dirner* rókuskórházi alorvos említi, hogy „Berzenczey már évek óta kicsapongó életet élt, egyszerre három nőt is tartott magának. Az utóbbi években ázsiai útjáról „mire visszaérkezett, egészen rongyos volt".

Vizsgálatáról írják: „látái eltérést mutatnak, a jobb láta tágabb a balnál, a bal renyhén reagál, a nyelv kissé reszkető, a nyak arányos". A vizsgálat alatt a beteg „káromkodott s szidta azokat, kik őt az intézetbe hozták". Majd írják: „gondolatszökés van jelen". Ruhái rongyosak és piszkosak. Február 26-án nyugodtabb volt. Február 27-én írják: „Helyzetével elégedetlen. Különszobát óhajt magának, mert betegtársai sértegetik, te lump csavargó — mondja az egyik, a másik pedig rászól: maga az az országgyűlési képviselő, no ugyan jól néz ki." Március hóban a II. élelmezési osztályba került át. Áprilisban nyugodtabb, „helyzetével kibékült". Március 3-án „dühöngő izgatottságban szenved". Elmondja, hogy „villanyos befolyás alatt érzi magát". A hírlapok cikkeit magára vonatkoztatja, majd pedig állítja, miszerint „neki udvari hölgyekkel volna viszonya". Ugyanis ő kiderítette, hogy „a trónörökös alácsúsztatott gyermek". Március 13-án kijelenti, hogy neki Kolozsváron öt háza van. Úgy hiszi, hogy *Kossuth* tavasszal hazajön és „a császártól engedelmet kér, azután miniszterelnök lesz". Pár napi nyugodt viselkedés után március 20-án Tiszát „hóhér miniszternek" mondja. Bor helyett sört óhajt. Április 11-én azt hangoztatta, hogy „a királyné elvált férjétől s e hó 23-án és 24-én tartja lakodalmát Velencében. Viktor Emanuel odaajándékozta a királynénak Velencét". Április 22-én panaszkodik üldöztetése miatt, „ártatlanul fogvartatását *Andrássynak* köszönheti" — úgymond. Július hóban egyik betegtársával verekedett és ezért elkülönítést alkalmaztak. Augusztus 16-án írják: „Serét nem issza meg, helyette kávé kér". A hónap

közepén izzadásról és hasmenésről panaszkodott. Dover port és Laudanumot rendeltek számára. November 21-én kijelenti, hogy Erzsébet királynét feleségül akarták adni Andrassy Manóhoz Velenében és ezért van ő itt fogva. 1876. január 3-án feljegyzik, hogy „a beteg össze-vissza beszél”. Január 20-án „a hírlapokat — úgy mond — nem fogja többé olvasni, mert azokban csak róla van szó minduntalan”. November 1-én írják a betegről: „rendkívül óhajtana a szebeni tébolydába menni, ennek nem sikerülhetése miatt gyakran lehangolt”. 1877. március 3-án: „magábavonult, ingerlékeny, mondja, hogy agyát ki akarják venni s nyelvtudományát így másnak adni”. Azt képzei, hogy meg akarják mérgezni, azért kerüli az ételleket és a sert is. 1878. év elején „folyton olvasgat, nyelvtanokkal foglalkozik”, majd „sokat firkál” írják. *Verubek* aláírás. 1879. október 13-án: „figyelőben, mert életuntságot mutatott”. 1880. március 8-án „magát jól érzi s nyugodtabb. Látogatók jelentkeztek, azokat elfogadni vonakodott”. Május 15-én „húgyrekedés mutatkozik... Bougie alkalmaztatik”. Ezután a kórrajzi feljegyzések az urológiai kezelésekről számolnak be. Elmeállapota általában változatlan. November 27-én „lázás s nagyfokú catarrhus bronchialis lépett fel”. Morfiumot is adtak neki álmatlansága miatt. 1881. január 10-én írják: „folytósan sokat ír philolog. dissertatiokat, a bibliából is, különben civakodásra hajlamos és téveszméi változatlanul fennállanak... fiának látogatását visszautasította”. Az ajándék dohányt sem akarta elfogadni. 1882-ben az év folyamán elmebeli és testi változás alig van. Gyógykezelése légcsőhurut és hólyagzavarai miatt tovább is tart. 1882-ben betegségének belátása nagyon hiányos. „Szemlénél egy-egy politikai jövődőléssel lep meg bennünket” írják. Iratait átadja orvosainak, ezek teljesen zavartak. Ezt 1883. április 22-én is jelzik. 1884-ben testileg mindinkább gyengül. Az urológiai kezeléseket, vagyis a csapolást, maga végzi. A csapoló műszernek csontgombja a húgycsőben megrekedt, ezt műtéttel kellett eltávolítani. Vizelete mindinkább zavaros lett és kellemetlen szagú. Sokszor volt álmatlan, ilyenkor pipára gyújtott. Vizelesi ingereit hozta fel ennek okaként. Október 10-én lábai dagadni kezdtek, később ascites is kifejlődött. A légzési nehézségek október 12-én fokozódtak. November 13-án: „öntudatlan, estefelé beállott az agonia és 9 óraker tüdővízenyőben meghalt”.

A kórrajz mellett több írását, kéziratát őrizték meg. Egyik levelét *Jókai Mórnak* írta s az *Üstökös* című élclapra tett megjegyzéseket. Német nyelvű levelet írt *Gallmayernénak*. *Tisza Kálmán* belügyminiszternek írt soraiban olvasható: „Két levelet voltam szerencsétlen írni Önhöz, úgy hiszem elég udvariatlansággal, mit Ön tőlem, úgy látszik meg nem érdemelt. Ön feleletre sem méltatta. Huszonnégy óra időt tűzöl ki Önnek és Minisztertársának, becsületszabta kötelességeimet teljesítettem ök az ellenkező esetben maguknak tulajdonítsák az eredményt. Buda Lipótmezei tábolyda Ápr. 11-én 1875.” Másik iratában támadja a minisztériumokat: „Minister Urak! amint már ötödik holnapja az Andrássy féle bujálkodás politikája kényszerített ezúttal is írni dolgokat, melyekről nem kellene írni, Andrássy gróf a föld legbujább teremtese, a nőket a tróntól a kunyhóig rossz útra csábítja.” Ha szabadul az intézetből, majd kérdőre vonhatja. A királynéről is engedték gyalázatos híreket terjeszteni. Sok az álszent és biblia magyarázó. Megjegyzi még „Krisztus midőn királlyá akarták tenni elszaladt, negyven napig böjtölt, rejtelkedett, titokbantartást rendelt és nem Velencei Carnevált.” Ezt 1875. április 5-én írta a beteg. Pár nap múlva *Tisza Kálmánnak* ír. Levelében kijelenti: „No hát már nem vagyok örült, rajta Urak, legyenek irgalmasok, nyakaztassanak le és megcsókolom a hóhér pallósát mielőtt nyakamat vágná.” Mivel a sokszor kért audienciát sem engedték meg, kéri: „Miniszter Úr vitessen ki az örültek házából és végeztessem velem.” Ugyanezen év ugyanezen hónapjában kísérelt meg kiküldeni egy levelet április 24-i keltezéssel: „Felséges Asszonyom, Királyném! Tekintsen irgalommal szerencsétlen alattvalójára is imádott nagylelkűsége folytán nyissa meg fogságom kapuját: Segítség Felséges Asszonyom, mert elsüllyedek, ígérem, hogy többé nem vétkezem. A Felséges Királynénak nyomorult jobbágya. Buda. Lipótmezei tébolyda, Ápr. 24-én 1875.” Ugyanezen napra datált kérése: „Belügyminiszter *Tisza Kálmán* Miniszter Úr! Kérem tudatni ha édes anyám él-e vagy elhalt vagy ugyantsak megörült a mint az Ellenőrből kivehetem”. Magára vonatkoztatott újságcikkeket, mint a kórrajzban orvosai ezt többször is kihangsúlyozzák. Négy nap múlva ismét írt:

”Császári és Apostoli Király Felséges Uram! Mély köszönettel fogadom a büntetést atyai kezétől. Kegyelmes Uram Császárom



és Királyom. Hiv jobbágya Buda Lipótmezei tébolyda Ápr. 8. 1875". Egy másik kéziratában „Agy — Agyha — Aghaja” kezdettel Agyagfalva és a korondi lapokra utal. Később a székelyek Erdélybe telepítésének kérdésével foglalkozik, majd írja: „Tanítsátok meg a Pesti pestises tudósokat arra, hogy ezen ditsó magyar királyok közül tsak három Corvin Mátyás, Zápolya János és Ferencz József tudta és tud magyarul”. (Ez is 1875 április hóból kelt.). Tisza Kálmánhoz intézett egy levelet 1875, október 1-én. Ebben hangsúlyozza, hogy ha lehet hinni a hírlapoknak „Ő Császári Királyi Felseje és a császári Királyi Asszony Ő Felseje Gödöllőn tartózkodnak. Jövök Önhöz Miniszter Úr segítségért, magam közbenjárásért esdekelní, kínos tizenhét napok teltek a múlt September hó 13-tól óta életem legátokteljesebb napja el, követőim a bűnt a felségsértést nem többet tevék össze káromlám királyunkat”. Nem tudja magyarázatát adni viselkedésének, kéri kibocsátását az intézetből, mint kifejezi magát „módomban lenne valamennyire helyre hozni szégyen teljes bűnomet”. 1875. október 30-án ismét Tiszához fordul ügyében és említi, hogy Zichyvel, aki akkor Péterváron udvari festő volt, beszélt a magyar amnesztiák kiadásának Paskiewich kezén keresztül juttatása lehetőségéről. 1878. január 25-én keltezett írásában ezt írja. 1884. november 2-án fiának írt levelet, szeretne menyéről és unokáiról értesítést kapni. Kéri fiát, jöjjön el hozzá, csináltasson egy rend ruhát, mert ezt és a lábbelit nagyon nélkülözi. Végül hozzáfűzi: „Tisza bedobott a bolondok házába, de a jövő évben szabadulok és megfordítom, tedd meg atyáért, csókolom a menyemet, unokáimat és téged szerető atyád”.

Berzenczey kórrajzában a kórisme: heveny dühösség (őrültség). Jelenlegi felfogásunk szerint a kifejezetten psychopata egyénnél hypomaniás szakaszok ismétlődtek az évtizedek folyamán. A körülmények szerint hol sikereket ért el, elismerést, hol pedig ellenségeket gyűjtött maga ellen. Mindenesetre tehetséges ember volt és törekvő egyéniség. Nemcsak hazájában a politikai életben vitt szerepet, de más világrészekben is keresett érvényesülést. *Kőrösi Csoma Sándor* nyomdokán kutatva a magyarok őshazáját, értékes úti élményei voltak, sőt tudományos értékű feljegyzéseket is hagyott hátra. Némelyek szerint a londoni British Museum hírlaptárának egykori indiai kötetiben néprajzi és földrajzi megfigyelései feldolgozatlanul rejtőz-

nek. Elmebaja közveszélyessége csak meglelt korában jelentkezett. Öntúlbecsülés, nagyozolás, kóros mértékben élete utolsó két évtizedében lett nyilvánvalóvá nála. Érzelmi világában túlérzékenysége, majd kritikai és logikai téren mindinkább súlyosbodó hiányai a paranoiás karakter kialakulását idézték elő. Testi leromlásával a szellemi hanyatlás bizonyos fokú érlemeszesedés következménye lehet. A vonatkoztatások a hírlapokból, személyével kapcsolatos téveszmékre való hajlamosság régebbi eredetű, ez később azután fokozódott. Az önvád csak később jelentkezik és bizonyos belátás derengéseként tűnt fel.

4. *Gulácsy Lajos*. A Magyar Nemzet 1964. évi szeptember 12-i számában *Germanus Gyula* visszaemlékezést írt Gulácsyról. Elmondta, hogy amikor Firenzében járt, egy utcakeresztezésnél hangos gyermekzajra lett figyelmes. A rikoltozók egy furcsa külsejű embert követtek „szűk harisnyanadrágba volt bújtatva lábszára, csak combjain buggyosodott ki és a dereka puffos ujjú mellénybe volt szorítva. Fején strucc tollas kalapot lengetett a szellő, oldaláról törzszerű kard lógott le. Mintha egy múzeumbeli festményből lépett volna a firenzei utcára, vagy éjszakai álarcosbálból csak most tántorogna haza”. Felismerte, hogy ez a furcsa valaki Gulácsy Lajos. Ez is megismerte őt és mondta, miszerint mint praeraffaelista festő „szívemben, lelkemben, ruházatomban is az akarok lenni”. Ezután együtt ebédeltek. Gulácsy önmagáról beszélve kijelentette a poharat kezében tartva: „a mámor néha társakat varázsol körém, nagy társakat, kik azelőtt éppen olyan elhagyatottak voltak mint én”. Két bizalmas és meghitt barátjáról, művészekről emlékezett meg. Jellemezte őket, egyúttal azt is megjegyezte, hogy csak éjjel keresik fel őt, pedig hívja nappal is őket, hogy amikor dolgozik, mellette legyenek. „Utánuk megyek az éjszaka sötétségébe, ahol jók hozzám, ahol mindig együtt vagyunk”. Már kifejezett elmezavar tüneteit láthatjuk ebből, az internálás előtti szakaszból, amikor képes e beteg valamit alkotni és a társadalmi életben valahogyan fenn tartani magát, amikor még nem terhes másokra nézve, amikor türelmes és jószívű környezetben összeütközések nem keletkeznek, és a veszélyes cselekmények elkövetésének ideje még nem következett be. Még magyarázatot keres a beteg, hogy miért változott meg előtte a világ, miért nem találja meg a nyugalmát és alkotó lendületét.

A budapesti Lipótmezei Elmegyógyintézetben Gulácsy kórrajzában a következő adatok találhatóak. A beteg 40 éves, nőtlen festőművész. Budapesti születésű és illetőségű. Utolsó lakhelye Budapest, Rigó utca 14. sz. Felvétele 1924. évi október 20. napján történt. A *Moravcsik* klinikáról (Balassa utcai elmeosztályról) hozták át. A kórrajzon fényképeinek másolata is volt. A betegség kezdete 1914. augusztus hava. Már 1917-ben is volt elmeklinikán (1917. évi januárjától fogva és Velencében pedig az 1914. év folyamán volt elmeintézetben). Jelezték az első oldalon, hogy hét év és kilenc hónap és 21 napi ápolás után halt meg 1932. február 21-én. A kórrajz 1. betétívén 1924. április 23-án közlik, hogy a beteg nyugodt, adatait részben bemondja. Fürdetés után ágyában megmarad. Hőmérséklete 36,5 °C. Április 24-én írják: „éjjel nyugodtan aludt”. Április 25-én: 172 cm magas, 46 kg testsúly. Koponyája hosszúkas, oldalt összenyomott, a koponyarészlet az archoz képest gyengén fejlett. Arca hosszúkas, fülei laposak, nagyok. Pupillái szabályosak, centrális fekvésűek, fényre, consensualiter alkalmazkodásra jól reagálnak. Szemmozgásai szabadok. Nystagmus nincs. A dermatográfia igen élénk. Térdreflexei igen fokozottak. Testalkata asthenias, hosszú, vékony végtagokkal, gyengén fejlett izomzattal. Bajusza jobb felé hiányzik, helyén hegek. A hozzáintézett kérdéseket csak részben érti meg, de azokra sem ad odaillő válaszokat. A vizsgálatra nem figyel, magába mélyedve, minden érdeklődés nélkül tekint maga elé. Minden irányban tájékozatlan. Csak annyit tud, hogy valami intézetben van, amely nagyobb mint az előbbi. Az 1910-es években vagyunk, még tél van. Arra a kérdésre, hogy milyen nap van, felelete: „nagy nap”. A felvevő orvosra azt mondja, az egy rendes ember. Ő Lajoska Kálmánka, nem beteg, elég jól érzi magát. Associációja teljesen zavart, széthulló, tele értelmetlen, összefüggéstelen fordulatokkal, máskor homályos, csak általánosságokat mond. A kérdésekre nem ad direkt feleleteket. Hallucinációkat nem árul el. Hangulata szintelen „affektivitása szegényes, teljesen kihalt, semmitmondó mosollyal válaszol a kérdésekre”. Sorsa, helyzete nem érdekli, viselkedése félszeg. A kérdésekre felállva felel és utána is állva marad, nem akar leülni. Kijelenti, hogy így jól érzi magát. Ha kérdik 5×5 mennyi, azt válaszolja „a számtani példákat jól tudom, még az algebrai példákat is. Németország fővárosa Berlin, az Egyesült Államoké New

York, Monte Carlo „a mi cézáriánkhoz tartozik”. a francia forradalom szerint 1600-ban volt. A létra és a lépcső közötti különbséget nem tudja meghatározni, mosolyog és kijelenti, hogy a lépcső az kötélhágcso. Április 26-án teljesen nyugodt, „kihelyezzük a figyelőből” írják, *dr. Fabinyi* főorvos láttamozta a beírásokat. Április 27-én: „csendesén fekszik ágyában, bambán, zavarosan néz körül”, néha arcfintorokat csinál. Értelmes feleleteket nem ad.

Április 27-én a róla írt könyvet mosolyogva nézi, lapozgatja. Ráismer festményeire, de azután „minden emotio nélkül leteszi a könyvet”. Május 1-én közönyösen fekszik, „beszéde zagyva, értelmetlen”. *Dr. Fabinyi* aláírása és *Oláh* igazgató láttamozása látható. Május 16-án teljesen magábavonult, ha kérdezik, valami badarságot mond és hunyorítva integet hozzá. Május 25-én írják: „takarója alá búvik”. Súlya 49 kg. Július 1-én mindkét szemén enyhe conjunctivitis van, amit bórsavas borogatással kezelnek. Augusztus 1-én szemei meggyógyultak, állapota egyébként változatlan. December 1-én súlya 48 kg. „Kis darab kenyérbeleket tesz szemeire és nem engedi azokat onnan levenni.” A II. sz. betétiven beírják, hogy január 2-án csendes. A tuberkulotikusok osztályára helyezték. Január 6-án zavart, tétlen. Február 3-án: láza nincs. Március 20-án környezetével nem törődik, magában beszél, nevetgél. 1926. év folyamán ugyanazon változatlan állapotról írnak. A III. sz. betétiven február hóban írják, hogy kezd tisztátalan lenni a vizezéssel. Szeptember 1-én testsúlya 50,5 kg. Gátoltsága valamennyire oldódott. A kérdésre, hogy van-e valami kívánsága azt feleli: édességeket vagy cukorkákat kér. 1928. január 1-én írják, hogy a kérdésre: miért nem beszél? A színekkel vagyok elfoglalva — válaszolja. Miért nem törődik semmivel? A festékeket várom, feleli majd hozzáfűzi: vagy kis felszerelést kérek. Megkérdik, szeretne festeni vagy rajzolni? Talán a beszéd megindulása nehezített volna, kisebb dinnyéket főképpen — és tovább folytatja — hazamenetelemet kérem. Közlök a beteggel, hogy ezután gyakrabban foglalkoznak vele orvosai és többször hívják be az irodába, erre „arcfintorral bólint fejével igent”.

Megjegyzí még, hogy a festék még nem jött meg. Kérdik tőle, milyen színeket kívánna? Zöldet, mint tudják azt, feleli. Olaj- vagy vízfestéket? Én keverem a festékeket, mondja. Vásznot vagy papírt

kíván? Papirost, feleli. Megkérdik, hogy *Kosztolányi Dezső*vel, aki meglátogatta, miért nem beszélt? Ez az úr idősebb, nem ismerem — válaszolja. Ha cigarettával megkínálják, rágyújt. Feleleteit késve, 2—3 perc múlva adja meg. „Ceruzát adunk” írják a kórrajzban „a mellékelt rajzot hosszú idő alatt, többször megállva munkájában készíti el. Már készen van — mondja — és barátságos arcfintorral mosolyogva bólint”. Egyik következő kihallgatáson önként (spontán) mondja: „a festékeket még nem kaptam meg”. Arra a kérdésre, hogy milyen festéket óhajt, kijelenti: olajfestékeket. Tovább faggatva közlékenyebb lesz és lediktálja „az alapozáshoz hegyi barna és mezőzöld volna szükséges”, majd folytatja „zöld föld és umbriai föld”. „Tinták is kellenének” fűzi hozzá „ha a rendelés nem volna kellemetlen”. Majd mondja: „kínai tenta, városi piros tenta”.

Milyen témákon óhajt dolgozni? „Ideális tájképet szeretnék festeni”. Kérdik tőle, látogatják-e hozzátartozói? „Én nem tudom — csodálatos, hogy most nem jön senki.” Telefonáljunk? „Ha nem volna alkalmatlan, kérem alásan.” Hol lakik? „A Rigó utcában... az egy nagyon kedves bohém művész tanya. Méltóztatik ismerni azt az utcát? Kint most nem dolgozom... szeretnék hazamenni... egy kicsit sétálgatni.” Jól alszik? „Köszönöm alásan, most nagyon jól alszom.” Étvágya van? „Igen, most jobban érzem magam.” 1928. január 16-án: naponként kihallgatjuk, írja a körlefolyás írója. Egyes napokon nem lehet beszédre bírni. A kezébe adott ceruzával csak pár vonalat rajzol. A ceruzát modoros kéztartással percekig fogja. Máskor ír pár sort. Elmondja, hogy őt Zsigának becézik, nevét is így írja alá. Január 19-én írják: félszezen jön be, nagyon szerényen fog kezét. Megjegyzi: „a rajzocskákat a gyermekeknek csináltam”... „ezeket félálomban rajzoltam, ... van több is... de rossz rajzok voltak”. Később kijelenti: „jó volna egy kicsit sétálni”. Január 25-én egyformán félszeg, modoros, a kérdésekre barátságosan bólint, de legtöbbször nem felel. Február 16-án írják: „állapota nem változott, naponként foglalkozunk vele”. Március 1-én testsúlya 49,5 kg. *Oláh* igazgató ellenőrző aláírása. Március 14-én *Fabinyi* főorvos aláírása olvasható, „környezete nem érdekli, öltözésre biztatni kell, rendetlen”. Április 1-én testsúlya 48,5 kg. Április 10-én: időnként etetni kell, tisztátalan. A kórrajzhoz mellékelve van egy papírszele-

ten „Gulácsy” névaláírás. 1928. június 17-én írják, hogy egyszer megszólalt: „kérek süteményeket”, majd később válaszol a kérdésekre. „Elég jó rajzocskák . . . csak el vannak álmoskázva” mondja. Ételekről beszélve kijelenti: „tésztaban én az édességeket szeretem”. „Gyomorrontó” (ezek *Gulácsy* fogalmazása és kézírásai). A IV. betétíven olvasható: július 16-án ágyából felkelt. A kertben sétálgat. Szeptember 16-án: „Kérdésekre többszöri unszolásra eleinte grimaszával felel, beszéde nehezen indul, mintha erőszakkal törné át a gátoltságot.” Október 1-én egy régi képének másolatát mutatva megszólal: „van nekem ilyen több, jobbak is”. 1929. február 1-én írják: „Naphosszat ül, vagy fekszik, szótlan, tétlen, érdeklődést semmi iránt nem mutat, kérdésekre nem válaszol.” 1930. február 1-én: Naphosszat fekszik ágyában . . . nyakban tartási stereotypia. Áprilisban jelzik, hogy etetni kell, azután testi és szellemi hanyatlást jeleznek. 1931-ben az V. betétíven írják, hogy általában negativiztikus. 1932-ben február 16-án hőmérséklete 37,2 °C. Február 17-én nehéz nyelés, majd pedig köhögés áll fenn. Február 19-én: „Állapota erősen romlik, étkezése hiányos, hőemelkedések mutatkoznak 39,1 °C-ig.” Gyógykezelése digiporatum és kinin adagok. „Február 21-én de. 1 órakor exitus”, a halál beállott. Másnap végezték a boncolást du. 3 órakor. „A kórbonctani lelet: Bronchitis muce — purulenta. Bronchoectasia diffusa. Bronchopneumonia disseminata. lob. inf. l. u. Atrophia universalis gravis. Atrophia brunea myocardi et hepatis. Cista magnitud. . . glandul. thyreoideae. Stenosis oesophagii. Emphysema senil. pulmon. trophia et oedema cerebri.” Az agysúly 1310 g volt. A boncolást *dr. Karolini* végezte és a jegyzőkönyvet is ő írta alá.

Mellékelve volt az elmeklinika igen rövid, összefoglaló értesítése *Gulácsy* klinikai gyógykezeléséről. Az ottani 278/1924. sz. kórrajz adatai: „*Gulácsy* Lajos 41 éves, református, nőtlen, budapesti festőművész első ízben 1917. március hó 28-án vététt fel a vezetésem alatt álló elme- és idegklinikára. Előzmény: családi terheltség nem mutatható ki. Mindig furcsán viselkedett, külön ember volt. 1914 augusztusban megváltozott, az utcán fennhangon beszélt, s egy velencei szanatóriumban 10 hónapig kezelték ekkor. Azóta magát elhanyagolja, nem foglalkozott semmivel, az embereket elkerülte, indulatkitörései voltak. A klinikán 1917 január óta antilueses keze-

lésben részesült. 1917. május 14-én gyógyulatlanul hagyta el a klinikát, majd szeptember 25-én ismételten felvétetett, mert zavartan beszélt, magát tartotta a háború okának, az utcán embereket megszólított. Miután rendezetten viselkedett, 1918. július 27-én ismét elbocsáttatott. 1919. július 26-án harmadszor vétetett fel. Anyját megtámadta, trágár kifejezéseket használt, zavartan beszélt. Jelen állapot: Pupillái kissé szűkebbek és renyhébben reagálnak a rendesenél. Kezeiben tremor, térdreflexek fokozottak. Viselkedése pszichomotoros gátoltságot árul el. Nem beszél. Felszólításra értelmetlen és zagyva beszéddel válaszol. Időnként verbigerál. Arcát fintorgatja, bizarr és színpadias mozgásokat végez, katatonias. Magát étellel és ürülékkel összekeni. Az ágyból nem kell fel. A klinikán való tartózkodása alatt több ízben környezetét megtámadta. Betegtársainak fejéhez ebédjét tartalmazó edényt dobott. Az utolsó évben demenciája súlyos mértékben haladt előre. *Vélemény*: Nevezett beteg schizopreniás elmezavarban szenved, állapota ön- és közveszélyes, miért is állami elmeegógyintézetben való elhelyezése szükséges. Budapest, 1924. március 13. *Dr. Moravcsik E. Emil* igazgató egyetemi tanár." A klinikai beutalási lap háti felén olvasható: „Gulácsy Lajos elmebeteg trachomában nem szenved. Járásbíróági végzés száma: Pl. I. 161752/2—1917. A székesfőváros árvaszéke 12471/2—1921. számú végzésével Gulácsy Lajos részére gondnokul *Horváth Gézát* (Népszínház u. 25. szám) kirendelte. — Bpest., 1924. április 25. *Dr. Somogyi István* egyetemi tanársegéd.

Gulácsyról *Havas Gyula* alorvos 1939-ben megjelent tanulmányában is megemlékezett. (Az ópiumszívó álma c. művének fényképét is mellékelte.) *Lehel Ferenc* hosszabb tanulmányt írt róla, majd pedig *Keleti Arthur* könyve tartalmaz sok adatot. Gulácsynak barátja volt *Juhász Gyula*, a költő, aki hét ízben gondozottja a szegedi egyetemi klinikának és végül öngyilkos lett. *Juhász* költeményében (Gulácsy László) írja:

„Oh csodálatos

Szent, tiszta művész, Giotto jó utóda

Alázatos, hű, tőled nem kíván

Már e plánéta semmit és a holdba

Naconxipán vár már Naconxipán!"

A lipótmezei intézet orvosi kara Gulácsyval behatóan óhajtott foglalkozni, ezért különösen legutolsó éveiben naponta vizsgálták. Rá akarták bírni arra, hogy rajzokat, festményeket kíséreljen alkotni. Sajnos, az előrehaladó szellemi hanyatlás ezt meggátolta. Néhány vázlata elkallódott az intézetben (eddig még nem volt feltalálható).

Életrajzírói is keresték elmebajának okait, idejét és biztos első jeleit. Érdekes volna tudni, mikor ért oda, mint más elmebeteg is, hogy felfigyeljen a változásra és okára, amit a kóros határnál észlelt. A világ változott meg? Vagy lelkemben következett be fordulat? Szellemi hanyatlás fenyeget az élet meredek és homályos útjaira tévedve szakadékok veszélyeztetnek elbukással? A család és a baráti kör fénye elsötétült, a kedves alakok rémekké torzultak és ellenségesen vesztetre törnek? Gulácsy gyötrelmes tépelődései között feltehette e kérdést: hát ez így alakul, nincsen kiút végzetemben? Ekkor mint egy ötlet vagy lázálom képe kellemesen merül fel a remény. Van egy ország, ahol nincs elhagyott, nincsen szenvedő, de vannak boldogok. Oda szeretnék menni . . . Naconxipán a neve a boldog országnak. Ezt álmodja, ezt hiszi és ebben van jövőjének, énjének minden reménye!..

Bár öröklési terheltséget nem említettek orvosai, mégis Gulácsynál megvolt az apai különcködés elég súlyos jele sokszor. Eltávozott biztos és megfelelő hivatalából, megvált pályájának előnyös útaitól. Ferde nevelésben részesítette fiát, akit szeretett és nagyra tartott. Ruházatának más fiúktól eltérő formát alkalmazott. Anyja pedig bár jó volt és nagy szeretettel és melegséggel vette körül, szintén nem volt előrelátó és reális gondolkodású. Öreg napjaira a szegényházba jutott és oda „fiának antik csontos fogantyús botjára támaszkodva ment, de egy újonnan vásárolt skót kendővel a vállán, amiért utolsó garasát adta” (Keleti adata).

5. *Nemes Lamperth József.* Az Angyalföldi Elme- és Ideggyógyintézeti gyógykezeléséről készült kórrajzot nem sikerült megtalálni, ezért csak a budapesti Lipótmezei Elme- és Ideggyógyintézetben észlelt elmeállapotáról van írásbeli adatunk. Nagy kár, hogy annak idején *Selig Árpád* igazgató főorvos nem hagyott kéziratban legalább valamelyes észleletet. Csak említést tett néha arról, hogyan készítette Nemes Lamperth rajzait, vázlatait, amiket sikerült az intézet múzeumában másfél évtizeden keresztül az érdeklődőknek bemu-



tatni. Az intézeti „Selig múzeum” tárgyai legnagyobb részben húsz év előtt elkallódtak és így művésziünk neve is, egyetlen kivételével.

A budapesti lipótmezei kórrajzról a sátoraljaújhelyi kórház elmeosztályára másolatban elküldött példányból, amit *Ember Jenő* főorvos juttatott el hozzám, szerezhettem adatokat. Eszerint Nemes Lampérth József 1891-ben született Budapesten, evangélikus vallású, nőtlen egyén volt felvételekor. Utolsó lakása Budapest, II., Batthyány utca 48. sz. alatt volt, I. em. b. ajtó. Kórisméje: schizophrénia paranoides. (Ügyeiben állapotáról *Wallenhausen Zsigmond* értesítendő, Budapest, II., Zsigmond utca 68. sz. III. 16.)

1922. november 17-én a budapesti egyetemi elmeklinikáról szállították át az intézetbe. Előzményi adatok nem voltak felvehetők tőle, mert a klinikán alkalmazott scopolamin injectio altató hatása alatt mélyen aludt. A kísérő iratok akkor még nem érkeztek meg. Később, pár nap múlva a beteg saját bemondása szerint apja alkoholista volt és agyszélhűdés következtében halt meg. Három testvére él, ezek egészségesek, ő maga ötéves korában tanult meg járni. Gyermekkori betegségeiről nem tud, négy évig járt elemi iskolába, jó és jeles eredménnyel tanult. Azután 7 polgárit járt — mondja — azután családi viszály miatt lakatos, majd nyomdamester-inas lett. Kijelentette, ez nem felelt meg az ő „temperamentumának” és így az ipari rajziskolába járt 2—5 évig különböző estéli tanfolyamokra. Végig azonban nem járt semmit, mert olyan embernek, mint ő, nincs szüksége bizonyítványokra. Azután a rajzolásnak élt, úgy nyomorgott, „mint egy csavargó”, amikor pedig nagyon lerongyolódott, „kért a kultuszminisztertől és kapott 100—200 koronát”. Majdnem egy évig járt a képzőművészeti főiskolára. Nem fejezte be tanulmányait, kiment Párisba, és a háború kitörése előtt hazatért. Egy évig volt a fronton, de sokszoros megszakításokkal. Kétszer sebesült meg, egyszer kolerában megbetegedett. Luest negál. Néha hónapokig nem iszik, máskor mindennap egy liter bort fogyaszt. Egyik barátja elhelyezte az István úti szanatóriumba, onnét átszállították a Moravcsik klinikára és másfél nap múlva idehozták, mert ott verekedett. Vizsgálatakor az intézetben úgy találták, hogy 171 cm magas, súlya 57 kg, rendkívül lesoványodott, koponyája rachotikus, klinokefál jellegű, az occiput kiduzzad. A koponyabőrön hat, párcentiméteres heg van. A jobb arcfél erősebben fejlett. A fülkagylók

lenőttek. A bal helix többszörösen csorba. A szájpád magas és szűk, a fogak rahitikusak. Pupillái szabályosak, egyenlőek és fénymerevek. (Még scopolamin hatás.) Arcidegműködése jó. A kinyújtott nyelvben nincsen remegés, de kezei erősen remegnek és igen élénkek a térdreflexei. Bal felkarjának alsó dislokált ad axim meghajlott, a belső bütők felett régi hegesedés". Feljegyezték, hogy a vizsgálatra „csak felületesen figyel és gyakran felugrik s indulatosan fel alá járva a szobában, dicsekedve hányiveti módon beszél". A hozzáintézet kérdéseket megérti, eleinte odaillő válaszokat ad, de később „eltér és gondolatszökelessel tovább asszociál expansiv irányban". Ingerült, emelkedett önérzet tapasztalható. Nem tartja magát betegnek. Majd sokat beszél, „bizonyos ambivalentia mutatkozik cinikus válaszaiban". Ha elbeszél valamit, megjegyzi: „nem bánom, lehet, hogy nem úgy volt", neki mindegy. Emlékezése felületes, életfolyásának időrendi összeállítása sokszor ellentmondásokkal van telve. Megjegyzőkéessége jó, „a feladott négyjegyű számot háromszori számeltérés után is jól megjegyezte". Elmondja- „néha éjjel nyögést és lódobogást hall, olykor mellette elhaladó kutyák sziszegéseit hallja. Szokott alakokat látni, látomásai vannak de ez vele jár foglalkozásával". Nagyzási és üldöztetési tév-eszméket is nyilvánít. Neki az egész világ „smafu". Elmondja berlini kiállítását, majd azt is, hogy Stokholmban hetekig ünnepelték. Autója is volt. Nagy tudományos sikerei voltak, ezt „az egész világon ismerik" — mondja. Sem bizonyítványokra, sem iskolára nincs szüksége. Mikor ezt megmondta, rögtön önkéntesi rangot kapott, de ő már 1915-ben megmondta, hogy nem akar katonát látni. Öt rajzát 150 000 koronáért adta el, pedig az semmi. Neki szanatórium jár két szobával. Az orvos pedig azért mérgezte meg, hogy képeivel adós maradhasson. A feltett kérdésekre így válaszol: „Belgium fővárosa Brüsszel, San Francisco az Egyesült Államokban van. A mohácsi vész ideje 1514-ben volt, az Aranybulla 1302-ben kelt. A kör kerülete: rk. A Ludolf-féle szám pedig  $12 \times 13$ . A járásbíróaságtól a vármegyéhez lehet fellebbezni. A német írók közül Gerhardt Hauptmann, H. H. Ewers, a régiek közül pedig Goethe, Schiller, Fichte, de ez filozófus. A kultúra és a civilizáció közti különbség: ami az emberen kívül van, az civilizáció, ami belül van, az a kultúra. A kultúra az a szöves, a civilizáció pedig a tank és ágyú, azaz

a rablás szelleme. A kommunizmus régi dolog, jó hadseregnél mindig megvan, nem seftelnek, hanem a régi értékeket kicserélik és így az értékek parcellálódnak. Majd Morus Tamásról és Platonról kezd fejtegetésekbe bocsátkozni" (*Dr. Kluge* aláírása). Az összefoglalásban a vizsgáló hangoztatja: „gondolatszökés, logorrhea, ambivalentia, frázis puffogatás, ingerültség, nagysági és megmérgeztetési téveszmék, hallucinációk. Degenerációs jelek". A körlefolrásban olvasható, miszerint eleinte ellenkezik, majd beletörődik sorsába. November 20-án: „Valamivel nyugodtabb lett, felöltöztették és kiengedték az osztályra járkálni. Később megint nyugtalanná vált, parancsolgat, veszekszik, láthatóan érzéksalások hatása alatt áll." November 21-én: „Ingerült, lármás, ok nélkül kiabálva fogadja az orvost. Elégedetlen, őt ép ésszel mégis ide zárták, pedig tavaly Angyalföldön volt sokáig, az elég volt. Megverték, megtámadták őt ottan is, ő csak védekezett. Ha az utcán megy, mindenütt megjegyzéseket hall, az emberek jeleket adnak egymásnak, mindenütt nézik és kísérik, de odahaza nem bántották, csak egyik lakásból a másikba üldözték." November 25-én egyik hozzátartozója meglátogatta és ez igazolta, hogy külföldön sikerei voltak. Ma sokkal nyugodtabb, kijelenti, hogy nem izgatták. Bár éjjel nem aludt, de csendesen viselkedett. November 28-án magábavonult, pipázgat. December 2-án izgatott, a főorvost kérdőre vonta itt tartásáért. Fenyegetődzik, hogy majd el fog járni a gazemberek ellen, akik idecsalták. December 18-án írják: „Egyik betegársát ok nélkül megütötte, tettének okát nem adja. Testileg igen legyengült, sápadt arc színű." December 23-án: A fürdőben összesett, elájult. Jobb arcféle duzzadt, perioritise van. Álmatlan, fennhangon beszél magában. Hőemelkedése van, 38,1. December 24-én: láza 37,9. Orvosi látogatáskor az orvosra támadt, mert az hozzászólt. 1923. április 2-án: „Változó magatartású, legtöbbször autistikus, majd izgágaság fogja el." Megkísérelték foglalkoztatással, ígéretet kapott, hogy külföldi szobát kap, de így sem volt hajlandó dolgozni. Kijelentette, nincsen kedve arra. „Sokszor hallja az orvosok hangját, fenyegetődik, hogy majd ellátja a dolgukat. Nyugtalansága miatt többször kapott injectiókat, környezetéhez durva magatartású." Május 16-án gyógyulatlannal a sátoraljaújhelyi elmeosztályra szállították. Itt magatartása hasonló volt a lipótmezeihez, hol nyugodtabb, hol izgatottabb volt. Utóbbi

napokban apathiás, legyengült, szótlán lett és 1924. május 19-én exitált (tbc pulm.), vagyis tüdőtuberkulózis következtében elhalt.

*Patakyé Molnár Zsuzsa* a művész emlékkiállításának alkalmával írt ismertetésében említi, hogy „mindössze 12 év állt rendelkezésére *Nemes Lampérthnek* tragikusan rövid életművével célja elérésére. Új utat törő művész volt”. Mintegy másfélszáz művéről tudnak. „Lampérth céltudatosan, megalkuvás nélkül tör előre a magakijelölte úton.” 1912-ig volt a képzőművészeti iskola hallgatója, azonban tanára irányítását és kritikáját nem tűrte. Nagybányai köre sem volt hatással reá. Jóakarátú művészek támogatták, majd *Ekström* gazdag gyűjtő anyagilag is felemelte. Azonban ekkor már beállott hanyatlása. Elmebaja miatt intézeti elhelyezése vált szükségessé.

Legelőször az Angyalföldi Elme- és Ideggyógyintézetben kezelték (jelenleg Róbert Károly úti kórház nagyobb elmeosztállyal). Ebben az intézetben készített rajzairól pontos leírást nem készítettek. A lipótmezei elmeintézetbe mintegy öt darab került át. Ezeknek sorsáról nem lehet beszámolni, valahol, esetleg avatatlan kézben még megvannak? Kár, hogy a későbbi kezelés idejében nem lehetett rábírní újabb művek alkotására, mivel folytonosan ellenséges lelki beállítottsága ezt akadályozta.

6. *Grimm Rezső*. A lipótmezei intézetben ápolták Grimm festőművészt, aki *Lotz* híres művész kortársa és munkatársa volt. Igen nagyraihivatott művésznek tartották. Az intézetben előrehaladt elmebaja miatt már alig volt képes valamit festeni. Kórrajzát nem lehetett megtalálni és így csak *Havas Gyula*, az egykori orvos tanulmányában felsorakoztatott adatok, amelyeket *Havas* annak idején (az 1930-as években) az eredeti kórrajzokból gyűjtött, állnak rendelkezésünkre. *Havas* írja 1939-ben: „Művészünk az ugyancsak paralysisben elhalt *Marastoni Jakabnak*, az első pesti művésziskola megalapítójának növendéke és büszkesége. *Grimm* 1881-ben állított ki utoljára és 1882. augusztus 22-én került másodszer intézetünkbe.” *Fleischer* szepesmegyei főorvos bizonyítványa alapján történt a felvétel. A bizonyítvány szerint „1878-ban lett búskomor és december havában a m. kir. Országos Tébolydába kellett beszéltetni”. 1881. augusztus 28-án „nagyon javulva elbocsátást nyert”. A lőcsei reáltanodában rajztanárnak alkalmazták az 1881–1882. évre. Azonban újra beteg lett „s néha az illedelem mellőzésével is

tanítványai előtt nyilatkozott a házassági élet titkairól". Majd pedig kóborlásai közben egy csűr mellett tüzet akart rakni. A főorvos szerint „mániában szenved és cél- és meggondolás nélkül cselekszik". Az intézeti vizsgálatkor feltűnt, hogy beszédekor ajkai reszketnek, arcidegek félhűdése állapítható meg. Dicsekszik, hogy olyan gyalogos, mint egy angol versenyló és a világ legelső arcképfestőivel versenyezhet. Belekezdett a festésbe. „Mindennap elrontja és újra bemázolja mit előbb festett" és mind más színekre festi. Később tétlenné vált, nagyzási eszmék és öntúlbecsülés tünetei léptek fel. 1885. március 6-án írják a kórrajzban: „Ültében a padon a kórház előtt egyszerre a padról lehanyatlott, pár perc múlva meghalt agyvizenyő folytán."

\*

Célom más alkalommal még több magyar kiválóság elmebetegségének lefolyásával foglalkozni, ha kellő adatszerzés sikerül részemre. A *Bólyai*-családban előforduló esetekkel kapcsolatban már 25 év előtt *Hints Elek* kitűnő tanulmányában az első lépéseket megtettem.



## MAGYAR ORVOSI JUTALOMÉRMÉK

Írta: VARANNAI GYULA (Budapest)

A jutalomérem fogalma akkor született meg, és határolódott el a fizetési eszközül szolgáló pénz fogalmától, amikor az éremverésre jogosult szuverén olyan érmét veretett vagy öntetett, amelyet elismerésképpen, valamilyen érdem jutalmazására ajándékozott valamelyik kegyeltjének.

Ilyen értelemben az első magyar orvosi vonatkozású jutaloméremnek számít az a szalagon függő, gyémántokkal ékes aranyérem, amelyet Mária Terézia adományozott 1767-ben *Veszprémi István*-nak, a neves orvostörténészünknek. Az érem, sajnos, nem maradt meg az utókornak, de rajza megtalálható 140 + 140 mm nagyságban Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza című munkájának 1778-ban megjelent második kiadásában. Evvel az éremmel részletesebben *Elekes György* foglalkozik a Numizmatikai Közlöny XLI. évfolyamában.

Orvosi jutaloméremnek számít az a Faludi-gyűjteményből származó, és jelenleg az Orvos Egyetem Könyvtárának tulajdonában levő bronzérem, amelyet 1824-ben *Bene Ferenc* híres pesti belgyógyász professzornak ajándékozott világhírű latin nyelvű belgyógyászati tankönyvének francia kiadója. Az érem *Barré* francia érmész műve *Guerin* tervrajza alapján. Előlapon egy klasszikus allegória, hátlapján a francia felírás: LES SOUSCRIPTEURS ASSOCIES POUR TRANSMETTRE A LA POSTERITE LES SCIENCES MEDICALES ACQUISES AU XIX. SIECLE. C. LF. PAC-KOVCKE EDITEUR. Az érem peremén a latin nyelvű ajánlás: FR. DE BENE CONS. DE R. DR. EN M. PROF. ETC. PEST.

(a XIX. század orvostudományának ismereteit az utókor részére való átadásáért az aláírók).

Ugyancsak a Faludi-gyűjteményből származik az a gipszlenyomat, amely szintén a Bp. Orvos Egyetem Könyvtárában található. Az előlapon embléma (kigyós serleg), a hátlapon meg a következő felirat: A MONSIEUR LE DOCTEUR GRUBY SES MALADES RECONNAISSANTS PARIS 1851. (Gruby doktor úrnak hálás betegei.) A érmet hazánk fiának, a világhírű *Gruby Dávid*nak ajándékozták a párizsi betegei. A három érem a kor szellemét és fejlődését reprezentálja. Míg az elsőt az uralkodó a másodikat egy kapitalista vállalat, végül a harmadikat a névtelen betegek közössége ajándékozta egy-egy érdemekben gazdag magyar orvosnak.

Ezen egyedi, alkalmoszerűen ajándékozott érmekkel szemben, az első intézményes, magyar orvosi jutaloméremnek a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlései által alapított jutalomérmeket tekinthetjük, amelyek nem tévesztendőek össze a Vándorgyűlések alkalmával egyes városok által vert emlékérmekkel. Idők folyamán három arany jutalomérmet adott ki a Vándorgyűlések vezetősége.

1897-ben Trencsénben tartott XXIX. vándorgyűlésen *Schächter Miksa* indítványára elhatározták, hogy minden vándorgyűlés alkalmával valamely aktuális kérdést tárgyaló díszelőadást tartatnak és annak előadóját *Kovács József*, neves sebész professzorról elnevezett aranyéremmel tüntetik ki. 1899-ben Szabadkán adták ki először a *Beck Ö. Fülöp* által készített Kovács-aranyérmet *Chyzer Kornél*nak, aki Kovács és Poór tanárokról szóló emlékbeszéd kíséretében vette át a jutalmat és jellemző puritán mivoltára, az aranyérmet mindjárt a Szabadkai Múzeumnak ajándékozta. 1901-ben Bártfán *Horváth Géza*, 1903-ben meg Kolozsvárott *Szabó Dénes* lettek a Kovács-érem tulajdonosai. A Kovács-aranyérem egy-egy példánya a N. Múz. Éremtárában, ill. a Bp. Orvosegyet. K-ban található.

1910-ben Miskolcon tartott XXXV. vándorgyűlésen a választmány volt tagja, elnöke és felvirágoztatója emlékének megörökítésére *Chyzer Kornél*-érem alapítását határozta el. „Ez az érem aranyban minden vándorgyűlés alkalmával egy a megörökítendő nevével kapcsolatos orvosi, természettudományi vagy társadalmi előadásnak, ill. előadójának ítéltsék meg.” Az érem költségéhez *Andrássy Dénes*,



Krasznahorka ura ezer koronával járult hozzá. Az első Chyzer-érmét, *Vastagh György* munkáját, *Biró Lajos*nak a kiváló zoológusnak ítélték oda.

1912-ben a XXXVI. Vándorgyűlés nagyválasztmánya Veszprém-ben úgy döntött, hogy a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek megalapítói *Bene Ferenc* és *Bugát Pál* emlékére arany jutalomérmet alapít. Az érem létrejöttét *Hornig Károly* veszprémi püspök bíboros 2000 aranykoronás adománya tette lehetővé. Minthogy a legközelebbi vándorgyűlés az első világháború kitörése miatt 1914-ben Nagyszebenben nem gyűlhetett egybe, a *Vastagh György* által alkotott aranyérem csak 1922-ben Keszthelyen került első ízben kiosztásra, amikor *Heim Pál*, Gyermeknevelési problémák a gyermekvédelemben című előadás keretében vette azt át jutalomképpen.



Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek jutalomérme  
Kovács érem (Beck Ö. Fülöp); Chyzer érem (Vastagh György); Ben  
Bugát érem (Vastagh György)

Az 1841 óta megszakításokkal összegyűlt Vándorgyűlések utolsó alkalommal 1933-ban Budapesten zajlottak le, amikor a Kovács-érmet *Dollinger Gyula*, Chyzer-érmet *Dégen Árpád*, Bene—Bugát-érmet *Entz Béla* nyerte el. Bár a Vándorgyűlések felsorolt jutalom-érmei orvosokról nevezettek el és túlnyomó részben azt orvosok nyerték el, nemcsak orvosok jutalmazását szolgálták. Így 1905-ben a Kovács-érmet *Lóczy Lajos* neves geografusunk, a Chyzer-érmet, amint említettem, első ízben *Biró Lajos* zoológus, majd 1922-ben *Ilosvay Lajos* vegyész tanár kapta meg.

Így az első tulajdonképpeni magyar orvosi jutaloméremnek a Budapesti Kir. Orvosegyesület Balassa-érmét tekinthetjük. Ennek az éremnek jogelődje az 1876-ban orvosok adakozásából összegyűlt 3000 Ft kamatjaiból származó Balassa-jutalomdíj volt. 1905. márc. 24-én az Orvosegyesület Igazgatótanácsa *Tauffer Vilmos* professzor indítványára elhatározta, hogy minden évben megbízza az Orvosegyesület valamelyik tagját, hogy Balassa-előadást tartson valamilyen orvostudományi tárgyból és ezen előadást Balassa-éremmel tüntetik ki. A 110 g ezüst érmet *Beck Ö. Fülöp* készítette el századeleji párizsi hatást tükröző, lágy plasztikájú kivitelben. Az első Balassa-előadást *Réczey Imre* sebészprofesszor tartotta. A sebészetnek Balassa óta bekövetkezett fejlődéséről. Ugyanakkor *Korányi Frigyes*nek és *Than Károlynak* is a hazai orvostudomány előbbrevitele körül kifejtett kiváló szolgálatok elismerésül átnyújtották a Balassa-érmet. Az utolsó Balassa-előadást 1943-ban *Imre József* szemészprofesszor tartotta. Tehát 38 éven belül 40 Balassa-érmet adtak ki legkiválóbb orvosainknak.

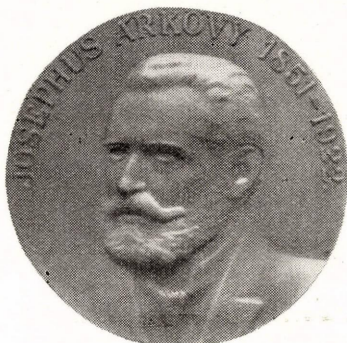
1928. okt. 26-án *Korányi Frigyes* születésének 100. évfordulóján ugyancsak az Orvosegyesület igazgatótanácsa úgy döntött, hogy két évenként az egyesület ünnepi ülést fog tartani, amelyen az előadó „csak a belgyógyászat köréből a szónak tágabb értelmében értelmezve” önálló kutatáson alapuló *Korányi Frigyes*-emlékelőadást fog tartani és ezért elismerésképpen a *Korányi*-emlékérmét kapja. Az érmet *Beck Ö. Fülöp* 1901-ben élő modell után mintázott érme után új körirattal, ezüst veretben készítette el. Az első *Korányi*-előadást nagynevű fia, báró *Korányi Sándor* tartotta *Vesebajok Bright-féle csoportjának osztályozása* címen és vette át az atyjáról elnevezett jutalomérmet. Ezek után kétévenként *Schaffer Károly*,

*Bencze Gyula, Verebely Tibor, Buday Kálmán, Johan Béla, Szent-Györgyi Albert*, végül 1943-ban *Haynal Imre* professzorok nyerték ezt a ritka, értékes kitüntetést.

1916. június 26-án *Semmelweis* születésének 100. évfordulójára az 1893-ban alakult Budapesti Közkórházi Orvostársulat igazgatótanácsa *Mansfeld Ottó* javaslatára elhatározta, hogy évenként a köz-



Bp. Kir. Orvosegyesület Korányi  
Frigyes jutalomérme (Beck Ö.  
Fülöp)



Association Stomatologique In-  
ternat. Árkövy József jutalom-  
érme (Vastagh László)

gyűlés ünnepi előadóját *Semmelweis*-éremmel tünteti ki. A felkért művész, *Reményi József*nek eme érméről 1959-ben *Semmelweis* érmeiről szóló előadásom keretében részletesen szóltam. Csak annyit ismételtek meg, hogy *Reményi*nek ez az érme a modern magyar éremművészetnek egyik reprezentatív alkotása, úgy karakterisztikus profiljával, mint a hátlap lenyűgöző, monumentális kompozíciójával. A bronzérem peremén vésték be a jutalmazott nevét, első ízben 1920-ban, amikor *Ritoók Zs.* vette át ezt a kitüntetést, A konstitucionalizmus elve a belgyógyászatban című előadás keretében. 25 ízben osztották ki a *Semmelweis*-érmet túlnyomórészt kórházi főorvosok számára, legutoljára 1944-ben, amikor *Raisz Dezső* nyerte el azt.

1907-ben Párizsban megalakult Association Stomatologique In-



ternationale első elnöke, *Árkövy József* emlékére a Nemzetközi Stomatológiai Társulat 1927-ben Árkövy-jutalomérmet alapít, amely négyévenként annak adományozandó, aki a stomatológia eszméjének tevékenységével a legtöbbet tesz. 1931-ben Budapesten tartották az első Nemzetközi Stomatológiai Kongresszust, amikor az első Árkövy-aranyérmet, Vastagh László művét, *Chompret* francia professzor kapta. 1935-ben Bolognában másod ízben a magyar *Szabó József* tanár nyerte el azt. Azt hiszem, a magyar érmészet történetében ez az első eset, amikor egy magyar emberről elnevezett jutalomérmet osztottak ki nemzetközi testületben.

*Tóth Lajosnak*, az orvosi oktatás nagynevű irányítójának és a vidéki klinkák megszervezőjének emlékezetére a Pécsi Egyetem Tudományos Egyesülete „A magyar orvostudományért” címen jutalomérmet létesített 1927-ben, amely szintén tudományos előadással volt egybekötve. Minthogy a *Kisfaludi Strobl Zsigmond* által mintázott bronzérem csak 1932-ben készült el, ekkor adták át visszamenőleg a kitüntetést *Imre József*, *Mansfeld Géza*, *Fenyvessy Béla*, *Scipiades Elemér*, *Entzt Béla* és *Ángyán János* pécsi professzoroknak, amíg a közben elhunyt *Heim Pál* érempldányát özvegye vette át. Az utolsó Tóth Lajos-jutalomérem kitüntetettje *Bakay Lajos* lett Pécsen 1943-ban. Itt emlétem meg, hogy az Orvosi Hetilap 1942.



Pécsi Egyetem Tudományos Egyesület. Tóth Lajos jutalomérme (Kisfaludi Strobl Zsigmond)

évi 16. számában a következő közlemény olvasható: „*A Debreceni Orvosegyesület Tóth Lajos emlékét azzal kívánja megörökíteni, hogy minden év első tudományos ülését neki szenteli és a felkért előadónak átadja a Tóth Lajos emlékérmét.*” Ez a terv úgy látszik nem valósult meg, mert több irányú érdeklődésemre nem kaptam pozitív választ.

1936. március 31-én *Miskocz Dezső* professzor a tanítványokból alakult *Schaffer Károly* emlékbizottság nevében levelet intézett a Budapesti Kir. Orvosegyesület elnökéhez, melyben a *Pátzay Pál* által készített *Schaffer*-bronzérem tíz példányát ajánlja fel az Egyesületnek azzal a kéréssel, hogy azt kétéves időközben magyar szerző tollából megjelent elme- és idegkórtan bármely területébe vágó legjobb dolgozat jutalmazására fordítsa. Még abban az évben *Meduna László* nyeri el a Schaffer-érmet *Die Konvulsionstherapie der Schizophrenie* című dolgozatáért. Utolsó alkalommal ezt a jutalomérmet *Lehoczky Tibor* professzornak ítélték oda 1943-ban.

A Magyar Orsz. Orvos Szövetség Békés megyei Fiókja 1932-ben arra az elhatározásra jutott, hogy kiváló volt tagja, a Békésgyulai Kórház egykori sebészfőorvosa *Kaczvinszky János* emlékére évente egy előadást rendez, és az előadót Kaczvinszky-éremmel jutalmazza, hogy annak a kiváló orvosnak, akinek nagy része volt a gyulai kórház országos hírében és fellendülésében, emlékét minden időkre megőrizze. Amint a Békésmegyei Közlöny 1933. áprilisi számában olvashatjuk, ő volt az első vidéki sebész, aki mindazokat a feladatokat, amelyeket eddig csak fővárosi kórházban vagy klinikákon oldottak meg, egy vidéki kisvárosban a betegek ezrei javára elvégezte. Helybeli művész, *Téchy László* által készített ezüstérmet első ízben 1933. május 20-án *Grósz Emil* szemészprofesszornak adták át az orvostovábbképzés terén szerzett érdemei elismeréséül. *Grósz* professzor, Az ideghártya leválasztásának gyógyítása címen tartotta meg az első emlékelőadást, bevezetőjében kiemelve azt, hogy a Kaczvinszky-érem méltán viseli a köriratát: *MEDICUS IN OMNE AEVUM NOBILIS*.

Az Országos Közegészségügyi Egyesület alapításának 50. évfordulója adott jogcímet arra, hogy első főtítkára, sőt *Markusovszky* mellett létrehozója és megszervezője emlékére, *Fodor József*-jutalomérmet létesítsen. A *Valkó László* által mintázott bronzérem első

példányát 1936. dec. 12-én az ifjabb *Habsburg József* főherceg nyerte el a „KÖZEGÉSZSÉGÜGYI MUNKAÉRT ÉS AZ ÜNNEPI FELOLVASÁSÉRT”, amint az érem hátlapján olvashatjuk. Úgy vélem, abban az időben többen is voltak a magyar higiénikusok között, akik magasabb szintű és eredményekben gazdagabb közegészségügyi munkát tudtak felmutatni, mint az előbb említett Habsburg főherceg.

1931-ben *Korányi Sándor* kezdeményezésére létrejött a Magyar ORVOSOK TUDOMÁNYOS EGYESÜLETEINEK SZÖVET-



Országos Közegészségügyi Egyesület Fodor József jutalomérme (Valkó László)

SÉGE, mely 14 orvosi ágazatot, illetőleg egyesületet képviselt. Célja volt, hogy a magyar orvosok évente egyszer gyűljenek össze nagyobb jelentőségű orvosi kérdéseknek megvitatására. 1936-ban az elnökség érmet alapított, amely *Manninger Vilmos* szavaival élve: „a magyar orvostudomány összességének elismerését jelentette azok számára, akik orvosi működésük alkonyán arra érdemesnek találtattak.” 1936. június 1-én az orvosi nagyhét keretében *Korányi Sándornak* nyújtották át az ettől a naptól róla elnevezett impozáns bronzérmet. *Reményi József*, ennek a 180 mm átmérőjű, kerek dom-borműnek az alkotója, Asklepios és Hygieia között a 14 orvosi ágazatot jelképező mozgalmas gyermekcsoport formájában fejezi ki az Egyesület jelentőségét és a kitüntetés erkölcsi súlyát. *Korányi*



Sándorral együtt az orvosi nagyhét előbbi elnökei Dollinger Gyula, Bókay János, Buday Kálmán és Scholtz Kornél is tulajdonosai lettek ennek a nagyságában is értékét kifejezésre juttató jutaloméremnek.

1937. június 18-án a szegedi Ferenc József Tudomány Egyetem Orvostudományi Tanári Testülete Klebelsberg, néhai kultuszminiszter tiszteletére jutalomérem veretését határozta el, „elsősorban külföldi előadó szaktudósok jutalmazására, illetőleg egyéb kivételes érdemeket szerzett kiváló egyének megtiszteltetésére”, amint Rusznayák István



Magyar Orvosok Tudományos Egyesületeinek Szövetsége Korányi Sándor jutalomérme (Reményi József)



Szegedi Egyetem Orvosi Fakultása. Klebelsberg jutalomérme (Reményi József)

dékán írta a kivitelező művésznek, Reményi Józsefnek. A kétoldalú bronzérem első példányát ugyanis Klebelsberg özvegyének és Reményi tanárnak ajánlotta fel tisztelete és elismerése jeléül 1938. május 24-én a kari ülés. Az első külföldi tudós, aki a jutaloméremben részesült, 1939. márc. 11-én Gerhard Domagk Nobel-díjas német tudós volt, aki felfedezéséről a Prontosil-, illetőleg Sulfamid-terápiáról tartott Szegeden előadást.

1938-ban osztotta ki a Magyar Gyermeorvosok Társasága első ízben a Vilt Tibor által készített Bókay János-jutalomérmet az ifjabb Bókay János emlékére. Ezt az érmet meglehetősen bőkezűen osztogatták, mert minden gyermekgyógyász, aki az Orvosi Nagygyűlése-

ken valamilyen gyermekgyógyászati témát referált, megkapta az érmet egészen 1924-ig visszamenőleg. Így történt, hogy pl. *Hainiss Elemér* gyermekgyógyász professzor évek folyamán több mint 10 példányt gyűjtött össze ezekből a bronzból öntött Bókay-érmekből.

A Budapesti Önkéntes Mentőegyesület 1941. június 23. közgyűlése elhatározta, hogy az Egyesület nagynevű alapítója és első igazgató főorvosa, *Kresz Géza* halálának 40. évfordulója alkalmából emlékére jutalomérmet alapít, amellyel évente a legkiválóbb teljesítményeket felmutató mentőorvost tüntetik ki. A *Kresz Géza* arcát mutató érem művésze *Berán Lajos*, a tőle megszokott rutinnal és művészi bravúrral oldotta meg feladatát, egyik legutolsó és legszebb éremportréját. Amint az elmondottakból tehát kiviláglik, téves *Szigeti* megállapítása AZ ÉREM XVII. évfolyamában, hogy ti. 1934-ben készült volna el. Ezt megcáfolja az a tény is, hogy az érem, sajnos, hadifém-ből készült, és amint egy esetben tapasztaltam, az egyébként tetszetős aranypatina lekopása esetén az érem tönkrement. Az első példányát a *Kresz Géza* éremnek megint az ominózus Habsburg főherceg kapta. A második példány már indokoltabb tulajdonos kezébe került, mert *Kresz Géza* fia, *Kresz Károly* a BÖME igazgatóságának agilis tagja, úgyszintén a Numizmatikai Társulat egykori tagjának tulajdonába jutott. Végül 1943. június 27-én, a jutalomérem alapítóoklevele szándékának megfelelően,



Erdélyi Múzeum Egyesület. Högyes Endre jutalomérme  
(Madarassy Walter)



*Rácz Lajos* főorvost tüntették ki az elmúlt évben teljesített kiváló mentőorvosi működéséért.

Az 1859-ben alakult Erdélyi Múzeum Egyesületnek 1879-ben létesült az Orvos-Természettudományi Szakosztálya. Itt mutatta be *Högyes Endre* annak idején a Labirintnak nystagmussal kapcsolatos híres felfedezését. Amikor Erdély egy része visszakerült az anyaországhoz, a Múzeum Egyesület Orvosi Szakosztálya 1943. november 18-án *Haynal Imre*, akkor kolozsvári orvosprofesszor indítványára *Högyes Endre*-érmet alapított. A *Madarassy Walter* által disztíngvált artisztikummal alkotott bronzérmét egyetlen alkalommal osztották ki, *Bakay Lajos* sebészprofesszornak, aki 1944. március 2-án *Az agysebészet problémái* című előadás keretében vette át a kitüntetést jelentő jutalomérmet.

Ez utóbbi dátum már sorsdöntő történelmi eseményekre utal. A következő év úgy hazai, mint világviszonylatban történelmi választ vonalat jelent az új korszak küszöbén. De orvosi jutalomérmek tekintetében is lezárul csaknem egy fél évszázad, amely a magyar orvostudomány rohamos fejlődését elősegítő, kiváló orvosaink kitiüntetését volt hivatva betölteni. Azóta újabb orvosi jutalomérmek alapítását határozták el illetékes orvosi testületek, túlnyomórészt ugyanazon orvosi nagyságokról elnevezve, de más művészekről megformálva. Ez a mennyiségben és minőségben nem kevésbé értékes magyar orvosi jutalomérem-sorozat azonban egy másik tanulmány keretét van hivatva betölteni.

\*

A nem közölt jutalomérmek ábrái a *Communicationes* 12. számában találhatók.



## TALLÓZÁS AZ ORVOSKARI ÜLÉSEK JEGYZŐKÖNYVEIBEN

Írták: RÉTI ENDRE és VILMON GYULÁNÉ

A budapesti orvosegyetem könyvtárában ott sorakoznak a polcon a kari ülések jegyzőkönyveinek csaknem évszázados, kézzel írt kötetei. Sajnos, csak 1878/79-től, mert az előbbi köteteket át kellett adni még az ötvenes évek elején az Országos Levéltárnak, ahol azok 1956-ban elpusztultak. Megkezdjük a megmaradt kötetek átvizsgálását — látni kívántuk a régi lapokat —, amelyeket még *Korányi Frigyes*, *Balogh Kálmán*, *Högyes*, *Fodor*, *Lenhossék*, *Jendrassik* és más nagyságok kézjegye hitelesít — mit őriznek számunkra az egyetem dolgaiból, az emberek egyéniségéből, az akkori idők problémáiból. Két olyan részletet ragadtunk ki végül is, amelyek *Mikszáth* meg nem írt történetei közé is tartozhatnának és éles fénnel világítanak bele a kor problémáiba, az előítéletekbe és hatalmi vágyakba, amelyek még a hűbériség korából származtak át és kihatottak még a magyar polgárság legjobbjainak gondolkodására is. A második történet csaknem a „Különös házasság” egyházi világába vezet, bár ezúttal nem tragikus véggel.

Először az 1879—80-as tanév ülési jegyzőkönyveiben ötlik szemünkbe *Hugonnai Vilma*, az első magyar orvosnő neve, orvosi diplomája honosítási kérelmének előrelátható problémáival, előzetes véleményezésével kapcsolatban.

Ismeretes, hogy alig egy századdal ezelőtt a nők még csak igen nagy nehézségek árán folytathattak főiskolai, egyetemi tanulmányokat. A társadalmi előítéletek merev falának áttörése, tudomásunk szerint orvosi vonalon a világon első ízben egy angol nőnek sikerült, *Elisabeth Blackwell*nek. Szüleivel kivándorolt Amerikába, és ott a

New York állambeli Genevában folytatta tanulmányait, egyik, ma már a térképen sem szereplő jelentéktelen kisvárosban, amelynek Medical Schoolja egyedül volt hajlandó felvételi kérelmét elfogadni. Diplomáját 1849-ben elnyerve, a bátor Elisabeth visszatért szülőhazájába, de úgy látszik, képességeinek megfelelő állásra, munkára nem sok kilátása lehetett, mert hamarosan visszautazott az Újvilágba, ahol 1857-ben egy, kizárólag női személyzettel működő kórházat alapított (feltehetően cukorgyáros atyjának tőkéjével), s a női orvosképzést is megindította. 1869-ben már Európában, Zürichben is tanultak különböző nemzetiségű nők az orvosi fakultáson, az egykori források szerint nem kis nehézség árán. A Vasárnapi Ujság 1897-es évfolyamában olvashatjuk:

*„120 hölgy hallgató tanult a zürichi egyetemen, köztük 100 igen szegény sorsú orosz nő, kik nappal az egyetemre jártak, s éjjel varrással és mosással keresték meg életfenntartási szükségleteiket. Ez időben kezdődtek az orosz nihilista mozgalmak, s minthogy ezek a nők is politizáltak, az orosz kormány valamennyit visszarendelte hazájokba.”*

Ezzel — tehetjük hozzá — végleg elvágva előttük az érvényesülés, felemelkedés útját.

A svájci női orvosképzés ügye már szorosan kapcsolódik a mi történetünkhöz. *Hugonnai Vilma* férje, *Szilassy György* földbirtokos, ugyanis a *Jókai* szerkesztette Hon című folyóirat 1872-es évfolyamából egy napon arról olvasott feleségének, hogy abban az esztendőben néhány női hallgatót is orvosdoktorrá avattak a zürichi egyetemen. (A *Madarász Erzsébet*: Az első magyar orvosnő; *Hugonnai Vilma* emlékezete című cikkéből vett adat bizonyossága kétséges, hiszen kevésbé valószínű, hogy ha *Hugonnai Vilmának* hét esztendőre, az 1869-ben elinduló női hallgatóknak mindössze három évre volt szüksége az orvosi diploma elnyeréséhez.)

A legenda szerint Vilma asszony bánatosan sóhajtott fel a hírre „milyen boldogok, hogy tanulhatnak”. A sóhajból rövidesen utazás lett, s *Hugonnai Vilma* még abban az évben beiratkozott a zürichi egyetem orvosi fakultására s tanulmányait bevégezvén, kezében friss orvosi diplomájával 1879-ben tért meg hazájába. Első dolga volt,

hogy érettségi vizsgát tegyen (a zürichi egyetemi felvételhez nem volt szüksége érettségire), majd diplomája honosítását kérte a vallás- és közoktatásügyi minisztertől, illetve *Balogh Kálmán* professzortól az orvosi fakultás dékánjától. Életrajzírója, *dr. Katona Ibolya* kitűnő cikkében a következőkben foglalja össze a történeteket:

*„Nem számított rá, milyen kemény ellenállásba fog ütközni. Hazánkban ő az első nő, aki az orvosegyetem ajtaján kopogtat. 1881. március 31-én érettségi vizsgát tesz, majd 1882. májusában nostrifikálási kérelmét benyújtja az egyetem dékánjához. A tanári kar kedvezően dönt, de a rendkívüli kérést jóváhagyásra Trefort Ágoston vallás- és közoktatásügyi miniszterhez terjesztik fel, aki a kérelmet megtagadja.”*

Az orvostörténész adatait némileg helyesbíteniünk kell, *Hugonnai Vilma* diploma-honosítási kérelmét — az ülési jegyzőkönyvek tanúsága alapján — a Kar 1881. március 29-i és április 5-i V. rendes ülésén tárgyalta, de az oklevél-honosítás elvi kérdéseivel — *Trefort Ágoston* vallás- és közoktatásügyi miniszter leiratával — amelyben a tanártestületől előzetes véleményes jelentéstételt kért, már 1880. március 9-i és 16-i ülésén részletesen foglalkozott. *Trefort*nak az orvoskarhoz írott, az ülésen felolvasott leveléből idézünk:

*„Folyamodó, ki a zürichi egyetemen orvostudori oklevelet érdemelt ki, a fentebbi kérés teljesítése és az érettségi vizsgának sikeres letévése után kétség nélkül orvostudori oklevelének honosítását fogja kérni, annak érettségi vizsgálathoz bocsáttatása azon elvi kérdést foglalja magában: vajon helyes-e célszerű-e a mi viszonyaink között n'knek az egyetemi hallgatást csak kivételesen is megengedni, s lehetővé tenni? Továbbá elvi kérdés, vajjon a külföldön nyert orvostudori oklevélnek honosítása, vagy akár itthon hallgatott tanfolyam után nyert orvostudori oklevél alapján megengedhető-e nőknek az egyetemes orvosi gyakorlat hazánkban?”* Tehát *„megengedhető-e Szilassy Györgyné, szül. Hugonnay Vilma grófnő, külföldi orvostudornak általában érettségi vizsgálatra bocsáttatása, továbbá igenlő esetben az érettségi vizsgálat sikeres letévése után ajánlhatjuk-e a folyamodó külföldi oklevelének honosítását?”*

A Kar bizottságot alapít a fogas kérdés eldöntésére. A bizottság elnöke: *Lenhossék József*, tagjai: *Jendrassik Jenő*, *Wagner János*, *Korányi Frigyes*, *Balogh Kálmán*, az ügy előadója *Kovács József* és *Fodor József* nyilvános rendes tanárok. A bizottság egyhangúlag állapodik meg a következőkben:

*„Szigorúan véve a dolgot, a nőknek az orvosi tanfolyamra bocsáttatását ahhoz kellene kötni, hogy az érettségi vizsgálaton kívül nyolc éves gymnasialis tanfolyam nyilvános járását mutassák ki. Mint-hogy azonban nálunk gymnasium nincs, melyben a nők nyilvánosan megszerezhetnék az érettségi vizsgálat tárgyát tévő ismereteket, míg másrésről ifjaknak a gymnasialis magántanulás megengedettik, nem lenne méltányos, hogy a nőktől a gymnasialis magántanulás megtagadtassék. Azon visszaélésnek pedig, nehogy a nők a gymnasialis tanfolyamot magánúton könnyedén netán az évek számának megrövidítésével végezhessek, elejét lehetne venni azáltal, hogy azok csak állami felügyelet alatt levő gymnasiumokban tehessék le, még pedig csonkítatlanul az érettségi vizsgálatot, melyre csupán akkor lehetnének bocsáthatók, ha bizonyítványaikból kitűnik, hogy valóban nyolc éven át végezték, ha nem is nyilvánosan, legalább magánúton azon tanfolyamot.”*

*„Ami pedig a nőknek az orvosi tanfolyamra lépését illeti”*

a bizottság végül 5 szavazattal 2 ellenében (a későbbiekből megtudjuk, hogy az egyik ellenszavazó *Korányi Frigyes* volt)

*„azon véleményben van, hogy se a nők természetében, se azoknak a természettől nyert képességében, se az orvosi pálya minéműségében nincs ok innét azoknak kizorítására.”*

A bizottság a továbbiakban kíváncsnak tartja megjegyezni:

*„a férfiakra nézve, kik jelenleg orvosokként működnek, minden-esetre előnyösebb, ha a versenyzésből a nők kizárva maradnak, így tehát ezután is kirekesztetik oly elem, mely abban eddigelé nem szerepelt. Azonban a társadalmi viszonyok sokkal jobban fejlődhetnek, valamint az életbeli ellentétek sokkal helyesebben egyenlítik ki*

*egymást, ha a képes embereknek a cselekvés és a versenyzés tere szabadon nyitva hagyatik. Ekkor ha ki fog tűnni, hogy a nők az orvosi pályán feleslegesek, azok, kik netán erre lépnek, nem igen fognak követőkre találni, s a szóbanlévő kérdés magától elenyészik, ha pedig működésük gyümölcsöző talál lenni, akkor azoknak hasznos tevékenysége előmozdítást érdemel. Midőn pedig a bizottság többsége a nőket az orvosi tanfolyamra ennek sikeres végzése után, mint ez a szigorlatokból tűnhetik ki, az orvosi gyakorlatra bocsáthatóknak véli, magától értetik, hogy általuk külföldön szerzett okleveleiknek honosítása ellen elvi akadályok gördítését nem ajánlja. Ami pedig a honosítás feltételeit illeti, ezek ugyanazok, mint midőn férfiak által külföldön szerzett orvostudori oklevelek tárgyában történik felterjesztés a királyi magyar vallás- és közoktatásügyér úr ő nagyméltósága elő.”*

Az idézett elvi állásfoglalásból tehát kiderül, hogy a bizottság többsége elvileg nem ellenzi sem a nők orvosi oktatását, sem a szóban forgó külföldi diploma honosítását, mindezek gyakorlati megvalósítását azonban nem túlkolt ellenérzéssel venné csak tudomásul. Nem vet-e érdekes fényt a kar embereire, mégpedig jelentős reprezentáns alakjaira, ez a kettősség, a mértéktudóan haladó szellemű gondolkodás igénye és visszahúzó érzelmek ellentmondása? Nem kevésbé érdekes, hogy *Korányi Frigyes*, akinek sem szakmai, sem emberi méltatására úgy véljük nincs szükség, milyen szívós ellenállást tanúsít a kérdéssel kapcsolatban.

*„Korányi Frigyes nyilvános rendes tanár az ügyet annyira fontosnak tartja, hogy szükségesnek véli annak bővebb kifejtését, mégpedig annál inkább, minthogy a bizottságban a kisebbség nézetét képviselte. Oly ponton állunk — idézi a jegyzőkönyv Korányit — hogy eddigi rendszerünkön rés töressék, s ezt jelenleg oly személy akarja tenni, kinek jelleme kifogás alá nem eshetik, ha azonban a rés egyszer törve van, ezen mások is át fognak bocsáttatni, mit ő (Korányi) viszonyaink között helyesnek nem talál. Midőn századok óta fennálló intézkedés megváltoztatását célozzuk, kérdeznünk kell: vajjon szükséges-e a megváltoztatás? Eddig férfiak működtek mint orvosok, és azok betöltötték helyeiket úgy közönséges körülmények*

*között mint pedig háborúk és járványok alkalmával, midőn a legnagyobb nehézségekkel kellett megküzdeniök. Másrészről kérdeznünk kell: vajjon a nők számára eddig nyitva álló pályák nem elegendők-e?” Majd így folytatja: „Különböző állásaiban az országot, különböző helyzetekben az ország nagyrészét megismerte, s annak állapotát nem találta olyannak, mely képességeiknek és önfenntartási igényeiknek elégséges tért ne nyújtana és az orvosi pálya megnyitását indokolná.”*

Ezután kifejti, hogy:

*„Azon esetben, ha a nők orvosi pályára bocsáttatnak, meglehet, hogy ezzel reális szükséglet pótolunk, valamint azis lehetséges, hogy nem pótolunk. Tapasztalati úton azonban ez irányban eredményre egyhamar nem juthatunk, s a bizottsági többség azon hitében, hogy ha ezen pályanyitás célszerűtlennek bizonyulna, a nők úgylis el fognak arról maradni, nem találja a bajnak kielégítő correctívumát. A sokszoros tapasztalat ugyanis azt mutatja, hogyha az emberek sorsuk javítása reményében egyszer valamely útra reátértek, ha itt egykettő sikerhez jut, akkor a többiek céltévesztése másokat nem riaszt vissza attól, hogy midőn kedvezőtlen körülményeik javítására vagy vélt hivatásuk kielégítésére törekcszenek, azon célszerűtlen útra ne lépjenek. Erre példákat szolgáltat a kártya, lottéria, kivándorlás Amerikába, sat.”*

Korányi felszólalásában hangot ad abbeli aggodalmának is, hogy egyenlő korú és műveltségű férfiak és nők együtt tanulásának és gyakori érintkezési lehetőségének egyébként is káros következményei lehetnek.

*„Ha tehát mindazok dacára a nők az orvosi tanfolyamra bocsáttatnának, számukra külön iskola elkerülhetetlen szükséges.” — Végül kéri — „mielőtt ezen ügyben határozat hozatnék, javasolja ezen ügyben kérdés intézését azon iskolákhoz, melyekben nők orvos-hallgatókul felvétetnek.”*

A bizottság jelentését vita követi, amelynek alapján a tanártestület a következőkben állapodik meg:



*„Egyértelműleg pártolja, hogy Szilassy Györgyné, szül. : Hugonnay Vilma grófnő állami felügyelet alatt álló gymnasiumban érettségi vizsgálatra bocsáttassék, ugyanazon feltételek szigorú megtartása mellett, melynek teljesítése ifjaktól követeltetik.”*

Ezután a felmerült vitás elvi kérdésekkel kapcsolatos szavazásra kerül sor, amelynek eredményeként — 9 szavazattal 5 ellenében — a Kar kimondja, hogy

*„nőknek az orvosi tanfolyamra, s gyakorlatra bocsáttatása ellen elvi akadályok gördítését nem ajánlja. Emellett azonban egyértelműleg szükségesnek látja, hogy mielőtt a királyi magyar vallás- és közoktatásügyér úr ő nagyméltósága ezen ügyben határozná, hivatalos adatok megszerzése szükséges azon viszonyokról, melyek oly iskolákban fennállnak, hol nők orvoshallgatók felvételnek. Ami pedig Hugonnay Vilma grófnő orvostudori oklevelének honosítását illeti, efelett a tanártestület véleményt csak akkor mondhat, ha mindazon adatok előtte fekszenek, melyek alapján kérelmező az orvosi tanfolyamra lépett, majd ennek elvégzése után orvostudori oklevelét elnyerte”.*

A két ülést betöltő vita konzekvenciáit részben magáévá téve Trefort miniszter Hugonnay Vilmának az érettségi engedélyt megadta, aki a vizsgákat 1881 márciusában sikeresen le is tette a budapesti I. kerületi főgimnáziumban. Erről már 1880–81-es tanév ülési jegyzőkönyvéből értesülünk, amelyben

*„Hugonnay Vilma asszony folyamodik, hogy zürichi orvostudori oklevele honosíttassék.”*

Az ügy előadója Lenhossék József.

*„Folyamodó az orvosi tanfolyamra a zürichi egyetemen 12 fél-éven át volt beírva — fejtegette Lenhossék professzor — s ezen felül ugyanott két fél-éven át a sebészi kórodán mint alsegédorvos működött. Az 1879–80. tanév első felében egyetemünkön szintén több tárgyból be volt írva. Az orvostudori tanfolyamon nálunk kötelezett tantárgyakat a közegészségtan kivételével mind hallgatta. Orvos-sebész és szülész-tudorrá a zürichi egyetemen avatattott.”*

A testület döntését végül is így sumázza:

*„A zürichi egyetemi orvostudori oklevél csak rangot ad, de orvosi gyakorlatra még Schweizban sem jogosít, mi államvizsgálat letevéséhez van kötve. Ennek folytán folyamodónak azon kérése nem teljesíthető, hogy tudori oklevele honosíttassék, vagyis hogy egyetemes orvostudori okleveleinkkel egyenlővé tétessék, melyek nemcsak rangot, hanem egyszersmind az összes orvosi gyakorlatra jogot is adnak. Tekintve azonban folyamodónak orvosi tanulmányait — noha ezek az érettségi vizsga letevése előtt történtek — ajánljuk, hogy Huggonny Vilma asszony a közegészségtan járásának és a természetrajzi elővizsgálatoknak elengedése mellett orvostudori szigorlatokra, ezeknek sikeres végeztével pedig felavatóra bocsáttassék.”*

A végeredmény tehát nem túl biztató. Teoretikus nagylelkűség, gyakorlati, óvatos szűkkeblűség vitájában az utóbbié lett a végső szó. Amit adott a tanártestület egyik kezével, visszavette a másikkal, és ez is nagyon jellemző: a félénk liberális gondolkodás gátjai, korlátai . . .

Itt szeretnénk a fent elhangzott meglehetősen elfogult vélemény után ismertetni *Korányi* egyik legjobb barátjának, *Markusovszky Lajos*nak a már 10 évvel előbb — az Orvosi Hetilap 1869—70-es évfolyam hasábjain kifejtett igen haladó véleményét a kérdéssel kapcsolatban.

Cikke első felében megállapítja *Markusovszky*, hogy egyre égetőbb a nők orvosi képzése nemcsak Amerikában, hanem Franciaországban és Angliában is,

*„végül pedig — írja — már nálunk is hallhatni hangokat, midőn különösen ivarszervi bántalmakban szenvedő nők abbéli panaszukat fejezik ki, hogy mennyire elhanyagolják a nők érdekeit, miszerint betegségeikben bizalmukkal nőket nem ajándékozhatnak meg s majd nyugodtan, majd kisebb-nagyobb szenvedéllyel zsarnoksággal vádolják a férfiakat, hogy a társadalomban mindent magukhoz ragadnak még azt is, mi őket tulajdonképpen nem illeti, t. i. a nők ivarszervi bántalmainak kezelését is önzőn maguk számára tartják fenn.”*

Majd így folytatja —

*„Látható kézzelfogható cselekvények és jelenségek kétségtelenné teszik, miszerint a nők úgynevezett felszabadítása (emancipatio) kérdésében az is bennfoglaltatik, hogy az orvosi pálya számukra szinte nyitva álljon. Nálunk ezen tárgy semmiesetre se nagy mérvű; azonban azt sem mondhatjuk, hogy taglalása a nők között talán igen szűk térre szorítkoznék. Mindenesetre megérdemli, hogy erről néhány szóval megemlékezzünk.”*

A továbbiakban kifejti:

*„Részemről ezen ügy taglalását szükségesnek tartom: részint azért, mert művelődésünk és társadalmi életünk fejlődésének egyik mozzanata, részint pedig azért, mert megérdemli miszerint lehető legnagyobb tárgyilagossággal kijelöljük, hogy a küzdelemnek mily sikere várható.”*

Ezután Markuszovszky is felteszi a kérdést:

*„A nők testi és elmebeli tulajdonságaiknál fogva az orvosi gyakorlatra képesítvők-e, — s ha igen remélhető-e, hogy orvosi gyakorlatra számíthatnak, — végül pedig hogy orvosokká való képeztetésük miként történjék, a férfiakkal vegyest, vagy pedig külön intézetekben-e.”*

*„Azon kérdést, vajjon a nőkben van-e annyi erő és egészség, mennyi az orvosi gyakorlattal járó fátadalmak elviselésére megkívánatik, nemkülönben van-e náluk elég értelem, ügyesség, leleményesség és kitartás a mennyi t. i. az orvosi gyakorlatban szükséges, elméletileg eldönteni nem lehet. Annyi bizonyos, hogy például a zürichi egyetemen nők orvostudori szigorlatokat jó eredményekkel tettek le, míg más részről akárhány férfi van, ki mint orvos vagy a szigorlaton vagy a gyakorlati életben, vagy ezek egyikében sem tud boldogulni. Azonban mint egyes sikertelen példák után képtelenség volna mondani, hogy az orvosi gyakorlat nem férfiaknak való, úgy egyes sikeres esetek után azon kérdést eldöntöttnek nem tekinthetjük, vajjon a nők orvosi gyakorlatra alkalmasak-e.”*

*Mégis „ezen kérdés megoldása végett azonban nem tartom helyesnek azon eljárást, mely a jelentkező nőket az orvosi tanulmányok*

*hallgatásától visszautasítja s őket szigorlatokra nem bocsátja. Azt hiszem, hogy azt, vajjon a nők orvosoknak valók-e vagy sem, mint gyakorlati és tárgyilagos kérdést, csak akkor dönthetni el, ha siker és sikertelenség felett esetek, elegendő nagy számban tanúskodnak, Ha nők találkoznak, kik magukat az orvosi fájradalmakra elég erősnek érzik, továbbá kik az orvosi tanulmányokhoz megkívántató iskolai nevelésben részesültek, kiknek elegendő költségük van a tanulói és az első gyakorlati évek kiadásai fedezésére, s kik végül hiszik, hogy betegek lenni fognak, azokat szándékukban semmikép se kellene akadályozni, hanem engedni, hogy tegyenek mint nekik tetszik. Azután nincs is helyes ok arra, hogy a nők, ha kimutatják, miszerint valamely oklevél elnyerésére a törvény, illetőleg a szabályok által kijelölt képesítvényekkel bírnak, miért ne nyerhessék el azt”.*

Végül azzal a kérdéssel kapcsolatban, hogy az orvosnőket hol képezzék külön intézetekben-e vagy pedig együtt a férfiakkal — úgy vélekedik, hogy az eddigi tapasztalatok alapján minden félelem alaptalannak bizonyult már ami az együtt képzést illeti, mivel annak a feltevésnek, hogy

*„az orvosi tanoknak nők és férfiak általi vegyes hallgatása rendtelenségekre és izléstelenségekre szolgáltatna alkalmat, nincs alapja, legalább nem lehet arra ok oly egyének között, kik — legyenek bár férfiak vagy nők — az orvosi tudományok tanulásával komolyan foglalkoznak”.*

*Markusovszkyt* azért idéztük, hogy megvilágítsuk azt a különbséget, amely — ebben az esetben — kimutatható, két egyenlően kiemelkedő ember gondolkodásában. Az egyik *Korányi*, valamilyen oknál fogva érzelmileg gátolt volt a probléma helyes megoldásában, a másik *Markusovszky* viszont mentes ilyen érzelmi korlátoktól és korszerűen, objektíven, a társadalmi körülményeket és igényeket felmérve tud vélekedni.

A Kar véleményét elfogadva, *Trefort* elutasítja *Hugonnai Vilma* kérelmét. Az első magyar orvosnő oklevelét csak 50 éves korában „három orvosgyakorlati szigorlat sikeres letétele után” már *Wlassics* minisztersége alatt nyeri el. *Hugonnai* volt az első hazánk női közül, akinek egy híján húsz évet kellett várnia, hogy orvosi diplomáját

elismertesse: az első, de az utolsó is. Az új kultuszminiszter, *Wlasics Gyula* kezdeményezésére 1896-ban megjelenik a korszakot nyitó rendelkezés, amely ezentúl minden nőnek lehetővé teszi Magyarországon, hogy — ha hivatásérzete erre a pályára szólítja — a bölcsész-, orvos- és gyógyszerészkarra beíratkozassék.

Azt, hogy egy férfinak sem volt minden esetben könnyű diplomáját megszereznie, ékesen példázza egy szegény irgalmasrendi orvos-szerzetes, *Pattantyús Imre Domokos* esete, amely a magas klérus önző szigorát és az orvoskari tanártestület méltányosságát élesen állítja szembe. Erről az 1884. év április 29-i VII. ülés jegyzőkönyve ad számot.

*Pattantyús Imre*, rendi nevén Domokos, 1883-ban kilépett a szerzetesrendből kérve egyben tartományfőnökét, *Füzy Szaniszlót*, előzőleg megszerzett diplomájának kiadására. Mielőtt az ülési jegyzőkönyvből az ügy részleteit ismertetnénk, levéltári kutatásaink alapján elmondanánk, milyen intézkedéseket tett az irgalmasrend az úgy látszik mind sűrűbben fenyegető aposztázia elkerülésére. Már a 70-es évek végéről találunk a rend tagjainak kilépéséről számotadó adatokat. Ezek a „kiugrott” rendtagok azonban még csak egyszerű fráterek voltak, s nem mint később, magas képzettségű orvos, illetve gyógyszerész szerzetesek. A rend éberén felfigyel a fenyegető veszedelemre, s *Stephanus Gelentsér* tartományi vizitátor már 1878-ban így ír az akkori tartományfőnöknek *Ferenczfy Imrének*:

„Ha alkalmas az, ha egészséges mint katona köteles beíratik, de egyúttal utasítások értelmében a tetteles szolgálat kötelezettsége alóli felmentését javaslatba hozzák mint szerzetesi rend növendékei számára adott engedélyt, ezen felvételi iratok az illető növendékek hazájában küldetnek, ott meglátják azt, hogy az illető be van sorozva, többé megjelenését nem sürgetik, hacsak a rendet el nem hagyják, akkor természetesen azonnal tartozik hadszolgálati kötelezettségének tettelesen is eleget tenni, így ezen intézkedés némiképp biztosítani fog bennünket oly egyvénytől, akik csak arra az időre jönnek, melyben katona kötelesek.

Mivel a helyzet a kilátásba helyezett rendszabályok ellenére a 80-as évek elejére sem javult, az új tartományfőnök *Füzy Szaniszló* úgy

rendelkezik, hogy minden leendő orvos-szerzetes köteles esküvel megerősített nyilatkozatot aláírni — két világi tanú jelenlétében — amely szerint

*„a szerzetből való kilépésem esetére megszűnik a jogom orvosi oklevelemhez, mely kizárólag az irgalmasrend tulajdona és feljogosítom az irgalmasrendet ellenem, mint esküszegő és csaló ellen, a keresetet megindítani”.*

Másik intézkedésével a kész orvosszerzetesek diplomájának mint a szerzet tulajdonának a tartományi levéltárban való elhelyezését rendelte el.

*Pattantyús Imre* már az új szigorú rendelkezés életbelépése után hagyta el a szerzetet (bár neki nyilatkozatot nem kellett aláírnia) és kérte diplomájának a kiadását. Kérelmét a tartományfőnök a leghatározottabban megtagadta, s 1883. október 10-én *Baranyai Péter* ügyvédhez írott levelében részletesen kifejtette, hogy a diploma a szerzet jogos tulajdona, minthogy azt *Pattantyús Imre Domokos* a rend kötelékében, annak költségén szerezte. Ennek ellenére a rend nem vonakodik a szóban forgó oklevelet kiadni, ha *Pattantyús Imre Domokos* kerek 5000 forintot — amennyibe ellátása és taníttatása került — a rend számára lefizet.

Ezután a kilépett szerzetes-örvostudor a pozsonyi Királyi törvényszékhez fordul, a bírák azonban 1883. decemberében kelt végzésükben kimondják, hogy a törvényszék az esetben ítélethozatalra nem illetékes, mivel *Pattantyús Imre* oklevélnek megszerzése idején még a szerzet tagja volt, s így az eljárás véghezvitele

*„a szerzet belügye, melynek elintézése az illetékes fellebbvalók köréhez, tehát közigazgatási útra tartozik.”*

— s ezt már az ülési jegyzőkönyvből idézzük —

*„Ezen okból Pattantyús Imre tudor a vallás- és közoktatási miniszter úr önagyméltóságához fordult, hogy ő nagyméltóságát a viszatartott tudori oklevél kiszolgáltatása iránt intézkedésre kérje, megjegyezve, hogy a rendnek irányában követeléseai alig lehetnek,*

*menyiben ennek részéről kapott ruházattal és élelemmel bizonyára ellenértékű az ő 14 éves odaadó szolgálata, az egyetemen érte tett kiadások pedig nem 5000, — hanem legfeljebb 1—200 forintot tehetnek ki.”*

Pattantyús ügyét a tartományfőnök Füzy Szaniszló is siet az illetékesek tudomására hozni, Trefort Ágostonhoz írott levelében beszámol az aposztáziát meggátolni célzó eddigi intézkedéséről, egyben kéri a minisztert, hogy

*„ha netán valamely irgalmasrendi orvostudor oklevelének másolatáért folyamodnék, ezt utasítsa vissza, illetőleg a rend tartományfőnökéhez utalja”.*

Az ügy egyre nagyobb hullámokat vet, s Trefort 1884 elején döntése előtt — levélben — Simor János hercegprímáshoz fordul és kéri véleményét. A hercegprímás válaszát ismét az ülési jegyzőkönyvből ismertetjük:

*„Pattantyús Imre tudornak a rendből kilépését a primás apostasia ab ordine religioso súlyos bűntényének tekinti, mely miatt régente az államhatalom a szerzetest elfogatta, s szabályszerű eljárás végett az illetékes bíróság elé állította. Csakis a mai kor laza erkölcsi gondolkodás módjának rovandó fel, hogy a kilépett szerzetes, nemcsak, hogy nem állíttatik törvényes főnöke elé az egyházi szabályok szerint megfenyítés végett, hanem a vétkes merészel emelt fővel a bírói szék elé lépni, hogy perbe fogja törvényes előljáróját, kinek feltétlen engedelmességet fogadott, mely kánoni engedelmisség megtagadásának következménye, megfelelő büntetésnek magárávonása.”*

A továbbiakban a hercegprímás teljesen egyetért azzal, hogy Füzy tartományfőnök visszatartotta volt szerzetesének oklevelét, mivel véleménye szerint is

*„az orvostudori oklevél részben a szellemi tőkének tekintélyszerű elismerése, míg részben — orvosi gyakorlatra jogot adván — vagyonszerző eszköz, s mint ilyen ha ünnepélyes fogadalmat tett szerzetes által szerzetetett meg, azon szerzet tulajdonába megy át,*

*melynél az illető beesküdt. Ezek szerint Pattantyús Imre Domokos nem követelheti, hogy tudori oklevele, mely tulajdonjoggal az irgalmasrendet illeti, neki visszaszolgáltassék."*

A primás azonban nemcsak Trefort miniszter, hanem Füzy Szaniszló előtt is ismertetni kívánja magas véleményét. Az Országos Levéltárban felkutatott 1844. március 1-én Esztergomban kelt levelében a következőket írja:

*„Tisztelendő Főnök Úr!*

*A vallás- és közoktatásügyi magy. kir. minisztérium f. évi január 20-án kelt átiratából értesültem azon sajnálatraméltó botrányról, melyet dr. Pattantyús Imre Domokos irgalmasrendi orvos elkövetett, midőn szerzetesi engedelmesség megtagadásával a rendből ténylegesen kilépett és Nagytisztelendőségedet a pozsonyi kir. törvényszék előtt visszatartott oklevelének kiadása végett megperelte. Ezen szomorú esemény főpásztori kötelességemül teszi Nagytisztelendőséged figyelmét arra felhívni, hogy a zárdai és szerzetesi fegyelem eredeti tisztaságában való megőrzése és fenntartása céljából veszélyes szelidséggel párosult szigort fejtessen ki, különösen az ifjú nemzedék kiképeztetésére s annak szívében dicső szerzőjük istenes szent János szellemének felébresztésére semmi gondot és fáradságot ne kíméljen."*

A hercegprimás — miután közben a szerzetesrendek „életfeladatáról" elmélkedik — levelét végül így fejezi be:

*„Minthogy a tapasztalás azt mutatja, hogy az irgalmasrendnek kivált azon tagjai veszítik el hivatásukat, kik fensőbb kiképeztetésben részesülvén, mint orvosok és gyógyszerészek vannak a rend ápoló házaiban alkalmazva, azon tanácsot adom Nagytisztelendőségednek, hogy jövőre a rendtagoknak az Egyetem látogatását meg ne engedje s az orvosi és gyógyszerészi teendőket világi orvosokra és gyógyszerészekre bizza, a rendtagokat pedig kizárólag a betegek közvetlen ápolására alkalmazza."*

(Talán jellemző aprósággént említsük meg, hogy a levéltári anyagban megtaláltuk Füzy Szaniszló egy levelének piszkozatát is, amelyben a primásnak egy igen kemény dorgatóriumára válaszol



s alázatosan bizonygatja, hogy tartományfőnöksége alatt a rend csak gyarapodott anyagiakban és lelkiekben egyaránt és főpásztor atyja rossz véleményének minden bizonnyal csak a sok apostata szerzetes az oka Mindenesetre mentegetőző hangú leveléből kitűnik, hogy Simor elsősorban őt okolja a kilépésekért és egyéb visszásságokért.)

A több helyről is véleményezett ügy aktáit a kultuszminiszter ezután az orvoskari tanártestülethez továbbítja meg tudakolandó, visszatarthatja-e egy szerzetes diplomáját a rend tartományfőnöke, másrészt követelhet-e pénzt az oklevél kiszolgáltatása fejében, s ha igen, mennyi lehet az.

A tanártestület — mint már említettük, 1884. április 29-i ülésén megtárgyalta a dékán által előterjesztett nehéz és kényes ügyet, s végül tiszteletre méltóan méltányos döntést hozott egyhangúlag. Az ülés állásfoglalása így hangzott:

*„Pattantyús Imre, miután az orvosi tanfolyamot szabályszerűen elvégezte és az orvostudori szigorlatokat sikeresen letette, egyetemes orvostudorrá avattatott, miáltal az 1876—14. törvénycikk 43. §-a értelmében orvosi gyakorlatra jogosítva van, a 46. § pedig bárhol szabad letelepedhetési jogot ad neki. S az orvostudori oklevél nem vagyon, hanem oly jogosítvány, mely szorosan annak személyéhez van kötve, kinek nevére kiállítatott így a jogosítvány el nem adható, valamint általában senkire át nem ruházható, úgyszintén zálogba sem tehető, szóval semminemű magánjogi forgalom tárgyát nem képezheti és bírói végrehajtás alá nem eshetik.*

Ezenkívül arra, hogy a tudori oklevél, mint jogosítvány valaki által bármely okból visszatartassék, hogy annak névszerint tulajdonosa azzal ne élhessen, előttünk ismeretes törvényeink jogot senkinek sem adnak; ha pedig az valaki által mégis visszatartatnék, annak névszerint tulajdonosa kívánhatja az eredeti oklevél semmisnek nyilvánítását, s ennek megtörténtével a helyett másodlat kiszolgáltatását.

Ami végül az oklevél megszerzésének költségeit, s ennek nyomán a követelhető kárpótlást illeti, erre vonatkozólag megjegyezzük, hogy a fizetett tandíjak Pattantyús Imre tudornak leczkekönyvéből meg tudhatók, a szigorlati kiadások pedig összesen 250,— forintot

*tesznek ki. A többi költségekre vonatkozólag ellenben nem nyilatkozhatunk."*

Sajnos, azt már nem tudtuk megállapítani, hogy a tanári kar nagyon is objektív és tisztességes véleményének lerögzítése után valójában hogyan is végződött *Pattantyús Imre Domokos* ügye, siker, vagy kudarc várta-e végül.

Ennek a korszaknak, a vallás és közoktatásügyi minisztériumi levéltári anyaga sajnos leégett, s a végső döntésről így most már nem is szerezhetünk tudomást.

Mégis úgy gondoljuk, hogy *Pattantyús* sok huzavona után megkapta diplomáját, nem a követelt 5000 forint ellenében, de valószínűleg nem is ingyen.

Akár így, akár úgy végződtek a szegény szerzetes-orvos viszonytagjai, esete a liberális antiklerikálizmus egy jellegzetes dokumentumával ismertetett meg bennünket.

## IRODALOM

Az orvosi kar 1879/80., 1880/81., 1883/84. ülési jegyzőkönyvei.

Az Országos Levéltár birtokában levő Irgalmasrendi Szerzet levéltári anyaga 1872—1887. Személyes ügyek — fegyelmi tárgyalások rész.

*Katona Ibolya*: Az első magyar orvosnő. Az Országos Orvostörténeti

Könyvtár Közleményei 1956., 2, 80—98. 1.

*Madarász Erzsébet*: Az első magyar orvosnő; *Hugonnai Vilma* emlékezete. Magyar Női Szemle. 1937., 3, 2—7. 1.

*Markó Miklós*: Az első magyar nőorvos. Vasárnapi Újság 1897., 44, 22., 354. 1.

Az első magyar doktornő. A Hét 1895., 2, 781. 1.

Az első magyar nőorvos. Új Idők 1897., 1, 506. 1.

Encyclopaedia Britannica 3. vol.

## SALAMON HENRIK (1865–1944) FOGORVOSTÖRTÉNELMI MUNKÁSSÁGA

Írta: HUSZÁR GYÖRGY (Budapest)

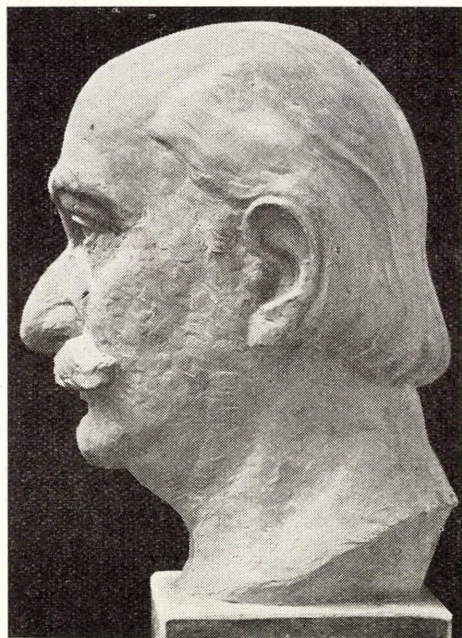
Száz évvel ezelőtt született *Salamon Henrik* a magyar fogászat kiemelkedő személyisége, a fogorvostörténelem kiváló művelője. Családi és személyi okoknál fogva már az elemi, majd a középiskolai, később pedig az egyetemi tanulmányait kisebb-nagyobb zökkenőkkel tudja elvégezni. Orvosi okleveléhez csak 34 éves korában, 1899-ben jut és ekkor kerül az *Árkövy József* (1851–1922) professzor vezetése alatt álló budapesti Fogászati Klinikára. A fogtechnikához jól értő orvos, a klinika akkor létesített technikai laboratóriumában *Hattyasy Lajos* magántanár (1854–1921) közvetlen munkatársa lett. A klinikai tevékenysége elsősorban odontotechnikai és protetikai irányú; ezt klinikai beosztása indokolja, de így fel tudja használni fogtechnikai ismereteit is. 1903-tól kezdve a fogszabályozásra irányul a figyelme; előbb autodidakta módon, korának akkori irodalmát átolvasva készül a klinikán felállítandó osztály szellemi alapjának összegyűjtésére, majd egy berlini tanfolyamon tovább képezi magát. Már a század első évtizedében számos fogszabályozástani közleménye jelenik meg. 1911-ben odontotechnikai tárgykörből magántanári képesítést nyer és 1928-ban „egyetemi rendkívüli tanár” címmel tüntetik ki. Négy évtizeden át működött a budapesti Stomatologiai (Fogászati) Klinikán, mindenkor, mint a tudományos élet egyik lelkes hajtómotorja. Munkatársa volt már az első magyar fogászati szaklapnak, az 1892–97 között megjelenő *Odontosköp*nek, majd *Madzsar Józseffel* együtt szerkeszti a Stomatologiai Közlönyt. A hazai fogorvosegyesülések egyik vezetője; a külföldi tudományos kongresszusokon sok sikert szerzett a magyar fogászatnak.

*Salamon Henrik*nek, a magyar fogorvostudomány egyik legtermékenyebb szakírójának érdeklődési köre igen széles volt. A hazai és külföldi lapokban több mint 200 közleménye jelent meg; 12 könyvet is írt, összesen 2603 oldalnyi terjedelemmel.

*Salamon* pályája legkezdetétől, mondhatni utolsó percéig nagy érdeklődéssel fordult a fogorvostörténelem felé. Az első közleménye 1892-ben a régi zsidók fogászatával, az utolsó 1944 tavaszán *Carella*val, a bécsi fogászati iskola pesti születésű alapítójával foglalkozik. A közbülső időben több mint 60 fogorvostörténelmi tárgyú közleményt, ill. könyvet írt. Történelmi tárgyú műveinek legnagyobb része a magyar fogászat múltjával foglalkozik. Igen szívesen, nagy részletességgel ír a magyar fogászat úttörőiről és fogorvos-családokról. *Nedelko Döméről*, az első magyar fogorvos professzorról, *Barna Ignác* magántanáráról, aki jeles író és műfordító is volt, a bikafalvi *Máthé*- és *Morelli*-családok fogorvos tagjairól írott közleményei beható kutatómunkán alapulnak. Első történelmi tárgyú monográfiája „A stomatologia tanításának története Magyarországon 1906”-ig címmel a fogászat klinikai oktatásának negyedszázados évfordulója alkalmából jelent meg. Az előszó szerint „A könyv csupán 300 példányszámban nyomtatott, mert nem kerül könyvpiacra, hanem az érdekelt tanügyi hatóságok, könyvtárak használatára, legfőképpen pedig a klinika volt tanítványainak emlékül van szánva.” A századforduló után még éltek emberek, akiknek közvetlen emlékei voltak a fogászat első oktatóiról *Nedelkoról*, *Barnáról*; ezeket az adatokat felkutatva, megmentette a feledéstől. A könyv behatóan értékeli *Iszlai József* professzornak (1840—1903) munkásságát, akinek *Salamon* egy ideig munkatársa volt. *Iszlai* 1902-ben c. ny. rk. tanár lett és önálló intézetet kapott a fogászati propedeutika oktatására. Halála után az intézetet a kormányzat megszüntette. A mű pályafutása delelőjén levő *Árkövy József* professor munkásságát nagy részletességgel taglalja. *Árkövy* 1880-ban belügyminiszteri engedéllyel nyilvános jellegű, magán „Foggyógyintézet”-et létesít, ahol, gyógyítómunka mellett ingyenes oktatás és tudományos kutatás is folyik. *Salamon* ennek az intézetnek megnyitását „a klinikai oktatás” kezdetének tekinti és nagy részletességgel rögzíti le tevékenységét. 1890-ben helyet kap a fogászat az egyetemen belül, mint „Fogászati Intézet” (Klinika). A mostoha elhelyezésű intéz-

ményben folyó oktatásról, kutatásról és az ott dolgozó szakemberekről már mint szemtanú tudósít. Adatait részint kiegészítve, részint tömörítve átveszi 40 évvel később megjelenő, „A magyar fogászat (stomatologia) története” c. monográfiájában.

Magyar vonatkozásúak, de inkább a fogorvosi tudású történésznek, mint fogorvostörténésznek munkái azok a sajátos közlemények, amelyek a magyar múlt egy-egy kiemelkedőbb alakjának nozográfiáját (betegségtörténetét) vagy csontmaradványai felismerésének fogászati vonatkozásait ismertetik. Ilyenek a *Petőfi*, *Mátyás* és *II. Lajos* király, *Liszt Ferenc* és *II. Rákóczi Ferenc* feleségének fogairól írott közleményei.



Salamon Henrik (Kunvári Lilla szobra)

*Petőfi* állítólagos ektopiás bal felső szemfogával és másik három, ugyancsak kissé rendellenes állású szemfogával, igen nagy részletességgel foglalkozik, hogy az esetleg fellelhető csontmaradványok azonosítását megkönnyítse. Két évtizeddel, az első *Petőfivel* foglalkozó közlemény után ismét visszatér a problémához. Cáfolja a „legendát” hogy *Petőfinek* aranyfoga (koronája) lett volna. *Liszt Ferenc* hagyatékából származó két felső részleges protézis alapján megállapítja, hogy a fogait fogágybetegség miatt veszítette el. *Liszt* egyik fogsorát *Árkövy József* készítette. Igen érdekes közlemény foglalkozik *II. Rákóczi Ferenc* feleségének, Amália Sarolta hessen-reinsfeldi hercegnő halálával. A Franciaországba emigrált szerencsétlen életű fejedelemasszony halálát foghúzást követő sepsis okozta. A mohácsi csatavesztés után a Csele-patak iszapjába fúlt *II. Lajos* király csontmaradványainak feltalálása esetén az azonosítást felső állcsontjának rendellenessége (retrognathia superior) alapján véli eszközölhetőnek. Ugyancsak részletesen elemzi Mátyás király koponyájának azonosítási lehetőségét fogazata és állcsontjai alapján. A fennmaradt képek, domborművek, történelmi emlékek analízise alapján vonja be *II. Lajos* és *Mátyás* király esetében következtetéseit.

Már a legújabbkori kultúrtörténelmünk adattárát gyarapítja *Kosztolányi Dezső* nozográfiája, akinek halálát állkapocsrák okozta.

*Salamon* érdekes önéletrajzát az orvostörténelmi műveihez sorolhatjuk. Autobiográfiáját viszonylag fiatalon, 60 éves kora előtt, írja meg és ezt a Magyar Fogorvosok Lapjában 1923–25. években sok, kis részletben teszi közzé. A „Visszaemlékezések” középpontjában nemcsak személye hanem a fejlődő, kialakuló tudományos magyar fogászat és annak két nagy riválisa *Árkövy* és *Iszlai* állanak.

Évtizedeken keresztül *Salamon* írta a magyar fogorvosi szaksajtó tartalmas, de sokszor kissé túlzottan patetikus nekrológjait és az ünnepi évfordulók megemlékezéseit. Orvostörténelmi forrásműveknek tekinthető *Iszlairól*, *Árkövyről*, *Vajnárról*, *Rothamanról*, *Máthéról*, *Forgáchról*, *Friedről* írt megemlékezései.

*Salamon* legismertebb munkája, a több mint hétszáz oldal terjedelmű „A magyar stomatologia (fogászat) története” 1942-ben jelent meg. Igaza van a könyv egyik ismertetőjének, amikor azt a

rendkívül szorgalmas historikus életművének mondja. A mű megírásához felhasználta 1906-ban megjelent monográfiájának, önéletrajzának és nagyszámú közleményeinek adatait. A múlton kívül ismerteti a fogászati intézményeinket és az akkori fogorvosi közelet vezető személyeinek túlságosan részletes — történelmi mű az arányait messze meghaladó — subjektív értékelését, mondhatni felértékelését. A második világháború derekán, a könyvkiadásnak nehézségeiben kereshetjük magyarázatát azoknak a súlyos engedményeknek, amelyeket *Salamon* kénytelen volt a korszellemnek tenni.

*Salamon* történelmi munkáinak nagyrésze a hazai fogászzal foglalkozik és azokat a magyar szaksajtóban közölte. Azonban az általános fogorvostörténelmet is jó néhány művel gyarapította, és ezek egy része idegen nyelven jelent meg. *Salamon* szakít a fogorvostörténelem azon felfogásával, amely az egyetemes történelemnek jelentős mozzanatait határkőnek tekinti. A fogászat ókorának legrégebb időktől 1530-ig (akkor jelent meg az első fogászati könyv nyomtatásban) terjedő időt tartja. A fogászat középkorát 1530—1728-ig, az újkorát pedig 1728-tól *P. Fauchard* fellépésétől számítja. Sajátságos felfogását 1901-ben a magyar, majd 1926-ban német szaksajtóban publikálta. A fogszabályozás történetét francia nyelvű közleményben ugyancsak kiemelkedő egyéniségek fellépése és jelentős események szerint osztja fel.

A magyar és osztrák szaksajtóban ismételten foglalkozott *Carabelli*, G. (1787—1842) pesti születésű, bécsi fogorvos-professzorral, a bécsi fogászati iskola alapítójával. Eredményes levéltári kutatásai tisztázták *Carabelli* származását és családi körülményeit.

*Salamon* fogorvostörténelmi munkásságának elismerését jelentette, hogy az 1936. évi bécsi F. D. I. világgkongresszuson a fogászat legújabb kori (1800—1936) történetéről referátumot tarthatott. A kongresszusi beszámolóban majd 30 oldalnyi terjedelmű helyett kapott az előadás, amelyben igen tömören, adatokban, nevekben azonban gazdag fejezetekben ismerteti a fogászat történetének közel másfél évszázadát.

*Salamon* hagyatékában három hosszabb fogorvostörténelmi tanulmányt találtak. Az egyik az ókori és középkori zsidóság fogászatával, a másik a „XVI. századi orvosi könyv” (Kolozsvári orvosi könyv)

fogászati adataival foglalkozik, a harmadik az Árkövy-féle „üvegprotézis történetét” ismerteti. E munka egy részletét mint postumus cikket sajtó alá rendeztem.

*Salamon Henrik*ről születésének 100. évfordulója alkalmából a magyar fogorvosok kegyelettel emlékeztek meg. Gazdag, úttörő és alapvető történelmi munkássága folytán nemcsak a fogorvosok, hanem a magyar orvostörténészek is számon tartják érdemeit.

## IRODALOM

### *I. Salamon Henrik fogorvostörténelmi munkái*

1. A régi zsidók fogászatáról. *A Dentista*, 2. sz. 1892, 1. sz. 1893.
- 2/a. Az új francia fogászati törvény. *A Dentista*, 1893.
- 2/b. Des neue französische dentistische Gesetz. *Z. Wochenblatt*, 1893.
3. Adalékok a magyar fogászati műnyelv kifejlesztéséhez. *Odontoscóp*, 2, 134, 171; 1893.
4. A' szorgalmatos fog-orvos. *Odontoscóp*, 2, 247; 1893.
5. *Ludwig Hollaender*. *Odontoscóp*, 5, 102; 1897.
6. Magitot. *Odontoscóp*, 5, 103; 1897.
7. *Carl Heitzmann*. *Odontoscóp*, 5, 104; 1897.
8. Határpontok a fogászat történetében. *Magy. Fogászati Szemle*, 5, 6; 1901.
9. *Prof. Dr. Josef Iszlai*. *Oesterr.-ungar. Vjschr f. Zahnheilkunde*, 19, 313; 1903.
10. A Stomatologiai Klinika tanításának huszonöt éves évfordulója egyetemünkön. *Stom. Közöny*, 5, 84, 1906.
11. A stomatologia tanításának története Magyarországon 1906-ig. Árpád-nyomda, Budapest, 1906.
12. A fogászat és fogorvosi rend történetének vázlata. *Fogorvosi Szemle*, 11, 7; 1918.
13. Petőfi koponyája és rendellenes fogazatának meghatározása. *Fogorvosi Szemle*, 16, 3; 1923.
14. Visszaemlékezések. *Magyar Fogorvosok Lapja*, 1923—24—25 (Kny.).
15. Zeitschneiden in einer pragmatischen Geschichte der Zahnheilkunde. *D. Vierteljsch. Zahnheilkunde*, 42, 193; 1926.



16. Ungarische historische Porträts. Zahnärztliche Rundschau, 36, 69, 1927.
17. *Iszlai József* emlékezete. Fogorvosi Szemle, 21, 350; 1928.
18. *Prof. Rudolf Weiser*. Fogorvosi Szemle, 21, 707; 1928.
19. Albrecht von Graefe centenariuma. Fogorvosi Szemle, 21, 711; 1928.
20. *J. Arkövy*. La Stomat., 1929.
21. Megjegyzések Wachutka Ferenc „A fogtechnika története és helyzete Magyarországon” című cikksorozathoz. Fogtechnika, 2, 5, 1; 1930.
22. Discours solennel sur l'évolution de l'idée de stomatologie. Az I. nemzetközi Stomatológiai Kongresszus Munkálatai. Budapest, 1931.
23. *Vajna Vilmos* (Nekr.). Fogorvosi Szemle, 25, 317; 1932.
24. *Rothman Ármin*. Fogorvosi Szemle, 25, 549; 1932.
25. A stomatológiai klinika negyedszázados történetének vázlata. A Stomatológiai Klinika Emlékkönyve. Budapest, 1933.
26. *Nedelko Döme* és családja. Fogorvosi Szemle, 29, 527, 624; 1936.
27. *Georg Carabelli*—*Karabély György*. Fogorvosi Szemle, 29, 49, 1936.
28. Fonzi, a műfog reformatora. Ash-Dentaria évkönyv, 1936 (Kny.).
29. Die neueste Geschichte der Zahnheilkunde (1800—1936). Bericht. IX. Internat. Zahnärztekongress d. F. D. I. Urban & Schwarzenberg, Wien. 259—288. 1936.
30. *Bikfalvi Máthé-k*. Fogorvosi Szemle, 30, 339, 391; 1937.
31. *Georg v. Carabelli*. Der Begründer der Wiener Schule. Festschrift *H. Pichler*, Wien, 1937. — Zschr. f. Stomatologie, 35, 383; 1937.
32. A fogászati történelemírás haladása (1934—36). Stomatológiai Közlöny 1. 187; 1937.
33. Halottak emlékezete. Fogorvosi Szemle, 30, 483; 1937.
34. *Kosztolányi Dezső* betegsége és halála. Stomatológiai Közlöny, 1, 211; 1937.
35. *Liszt Ferenc* fogai. Fogorvosi Szemle, 31, 97; 1938.
36. Coup d'oeil philosophique sur l'évolution historique de l'orthodontie. Le Province Dentaire (Lyon), 24, 169; 1938.
37. *Dr. Barna Ignác*, a fogorvos és költő. Fogorvosi Szemle 32, 14, 58; 1939.
38. *Fried Samu* (Nekr.). Fogorvosi Szemle 32, 462; 1939.

39. A Magyar Nemzeti Múzeum régi római foghúzó fogója. Fogorvosi Szemle 32, 464; 1939.
40. Struthion, a megarai fogorvos. Fogorvosok Lapja, 2, 330; 1940.
41. Szerény magyar adalék a fogászat történetéhez. Fogorvosok Lapja, 2, 249; 1940.
42. Alvinczy tábornagy vendégfogai. Fogorvosok Lapja, 2, 409, 431; 1940.
43. Petőfi aranyfoga. Fogorvosi Szemle, 33, 65, 123; 1940.
44. II. Rákóczi Ferenc feleségének halála. Fogorvosi Szemle, 33, 28; 1940.
45. A Báthoriak sárkányfogas címere. Fogorvosok Lapja, 3, 481, 503; 1941.
46. Shakespeare a fogászat történeti korszak mélyén. Fogorvosi Szemle 34, 11; 1941.
47. A stomatologia Debrecenben. Fogorvosi Szemle, 34, 283; 1941.
48. Forgách Aladár (Nekr.). Fogorvosi Szemle, 34, 53; 1941.
49. A Morelliek. Fogorvosi Szemle, 34, 83; 1941.
50. Adalékok a magyar fogászat történetéhez. Fogorvosok Lapja, 3, 103; 1941.
51. II. Lajos magyar király tetemének felismerése. Fogorvosok Lapja, 3, 147; 1941.
52. A Középeurópai Fogorvos Szövetség. Fogorvosok Lapja, 4, 423; 1942.
53. A magyar stomatologia (fogászat) története. M. F. O. E. kiadása, Budapest, 1942.
54. Szabó József és szakmán kívüli baráti köre. Fogorvosok Lapja, 4, 103; 1942.
55. Erdély a magyar stomatologia történetében. Fogorvosi Szemle, 25, 157; 1942.
56. Mátyás király koponyájának azonosítási lehetősége. Fogorvos Szemle, 25, 261; 1942.
57. A magyar és olasz fogászat legrégibb kapcsolatai. Fogorvosi Szemle, 26, 167; 1943.
58. Máthé Dénes (Nekr.). Fogorvosi Szemle, 26, 237; 1943.
59. Idősebb bikafalvi Máthé Dénes dr. Fogorvosok Lapja, 5, 183; 1943.
60. Az Assotiation Stomatologique és a Federation Dentaire tárgyalásai. Fogorvosok Lapja, 5, 283; 1943.
61. A fogászat a magyar szépirodalom tükrében. Budapest, 1943. (Szerző kiadása.)

62. *Mátyás király és az esztergomi érsek — Balassa Bálint*, a fogorvos. Fogorvosok Lapja, 6, 21; 1944.
63. *Carabelli centenariuma*. Fogorvosi Szemle, 37, 1; 1944.
64. A Stomatologiai Klinika odontoteknikai laboratóriumának keletkezéstörténete. (Részlet „Az üveg protézisek története” c. közleményből.) Fogorvosi Szemle, 44, 167; 1951.

## II. Salamon Henrikkel foglalkozó munkák

65. *Balogh Károly*: Előszó és emlékezés. A stomatologia haladása (Salamon emlékkönyv). Budapest, 1946.
66. *Morelli Gusztáv*: Salamon Henrik (1865—1944). A stomatologia haladása. Budapest, 1946.
67. *Huszár György*: Salamon Henrik bibliográfiája. A stomatologia haladása. Budapest, 1946.
68. *Huszár György*: Salamon Henrik. Fogorvosi Szemle, 58, 161, 1965.
69. *Huszár György*: A magyar fogászat története. Orsz. Orvostörténeti Könyvtár kiadványa Budapest, 1965.
70. *Kocsis Antal Gábor*: Prof. dr. Salamon H.: A magyar stomatologia (fogászat) története a legrégibb időktől napjainkig. (Könyvismertetés.) Fogorvosok Lapja, 4, 76; 1942.
71. *Padányi Endre*: Prof. Salamon Henrik: A magyar stomatologia (fogászat) története. (Könyvismertetés.) Fogorvosi Szemle, 35, 45; 1942.
72. *Varga István*: Salamon Henrik síremlékének leleplezése. Fogorvosi Szemle, 40, 193; 1947.



## A DIPHTHERIA TÖRTÉNETE HAZÁNKBAN

Írta: BENCZE JÓZSEF (Szombathely)

Nincs még egy fertőző betegség, amelyet évezredekken keresztül annyira félre ismertek volna, diagnózisban és kezelésben egyaránt, mint a diphtheria. Százezreket pusztított, mégis sokféleképpen írják le és csak a mai tudásunkkal lehet megállapítani, hogy ez a valamikor nagyon pusztító betegség a diphtheria volt.

Kínai, indus, zsidó, arab, görög és latin leírásokban egyformán, mint a legveszedelmesebb gyermekkori betegséget említik. Különböző neveken írnak róla, rengeteg gyógyítást ajánlanak, de valamennyi megegyezik abban, hogy a betegek nagyrésze — főleg fiatalok — rettenetes kínok között pusztult el.

Asaf, a legrégebbi héber orvos, aki a korabeli gyógyítástudományt rendszerbe foglalta (*dr. Wenetianer Lajos*, Budapest, 1916) leírja, hogy egész tájak néptelenedtek el. *Avicenna*, az ő híres Canonjában, valamint *Hippokratész* és *Galenus* emlegetik, a *Cappaduciai Aretaios* a II. században kitűnő leírását adja, hogy milyen szörnyűségesen dúlt Szibériában, Egyiptomban, de főleg Mezopotámiában, a Tigris és az Eufrates között. Ő már kifejezetten ragályos betegségről beszélt. (*Sudhof*: *Classiker der Medizin*.)

A legrégebbi gyermekgyógyászati könyv, amelyet ismerünk, i. e. 260-ból való és azt *Demetrius* írta: „*De morbis puerorum*” címmel. Erről a könyvről *id. Bókai János* 1877-ben írt a: „Gyermekorvostan története” című tudománytörténeti munkájában, ugyancsak ő *Hennig*: *Handbuch der Kinderheilkunde* c. könyvében is említi, hogy *Demetrius* „halálos torokbetegségnek” nevezte és leírta, hogy fulladás következtében áll be a halál.

Dr. Győri Tibor, az Orvosi Hetilap 1902. évfolyamában ismerteti *Mercurialis* könyvét, aki a páduai egyetem professzora volt, ebben is, mint egész tájakat pusztító járványos torokbajt írták le.

A középkorban végig dúlta egész Ázsiát és Európát, amiről francia, spanyol, orosz, felszegyzések számolnak be. Valamennyi megjegyzi abban, hogy a megbetegedettek több mint fele elpusztult, és a járvány egy-egy nagyobb területen 20–30 évig is megmaradt. A spanyolok igen jellegzetesen „Garotillo”-nak nevezték el, ami nem volt más, mint a halálraítéltek nyakára erősített fullasztó vaspánt.

A XIX. század elején Franciaországban valósággal endemiássá lett. *Bretonneaux* toursi gyakorló orvos sokat foglalkozott a diphtheriával, valóban klasszikus módon írta le, elkülönítette az egyéb torokbajoktól és a jellegzetes álhártyáról *diphtheritis*-nek (diphthera = bőr) nevezte el 1826-ban.

\*

Hazánkban az első írásos emlékeink 1357-ből valók, midőn is „Pestis Anquinaglia” néven említették. Végig dúlta az egész országot. (Hints II.) A mohácsi vész utáni időkben már nagyon sok nyomát találhatjuk, egészen változatos módon nevezték el, ami azonban valóságban mind egyet jelentett. „Göggység, torokgyék, torokgyik, hergegyik, hörgegyik, bűdösgög, enyeges gögereszkeedés, torokreszkeedés, gögbéka, csapgyék, szalonnásgyék, csikorgó megfűjtás, fullasztó gyék”, neveket ismerünk. A *Bornemissza*-féle ráolvasásokban (1578) „Az kinek a torkábo ereszkedett” elnevezést látjuk (Ördög Kisirtetekről, avagy Röttenetes Utálatosságakról ez meg fergettetett világnac”).

*Bocskay István* testamentumában ez áll: „Az kigyó követ is ő felségének (azaz Báthory Zsigmondnének) hagyom, ki igen ritka és kedves, az mel torokgyik ellen róla innya igen hasznos.” Mi is ez a kígyókő, ami itt is, ott is felbukkan a magyar orvostörténelemben? Mint fontos szert említi *Bethlen Gábor* is végrendeletében (*Ethnographia* IX. 325.), de majdnem valamennyi magyar orvosságos könyv említi. *Ipolyi*: Magyar Mithologia (II. 348), *Hermann Antal*: *Ethnographia* XIII. stb., valamennyien foglalkoznak vele. A kí-

gyókö egy quarz-féle kövecske, amelyről az volt a közhit, főleg a Dunántúlon (Göcsejben ma is) és az egész Erdélyben, hogy a kígyók párzáskor szájukból egy különös anyagot fújnak, amely megszilárdul: és ez a kígyókö. Rengeteg gyógyító babona kapcsolódott hozzá.

A XVII. században *Monavius Frigyes* (1633), aki körmöcsbányai botanikus rektor és orvos volt „bronchotome” néven ír a légcső-metszésről (*Fraknoi*: IV. kötet, 13., *Weszprémi*: II. 136). A XVI. század végéről való kéziratos dunántúli gyógyítókönyv így említi: „Az ki göggyő le vagy on esve, fullajt, gyék vagy on benne . . .” és rengeteg gyógyítómódot ajánl reá (kézirat a szerző gyűjteményében).

Pápai Páriz Ferenc Pax Corporisában (Kolozsvár 1764), annak 99. oldalán a „Torokgyékről” ezeket írja: „A mi a Torokgyéket illeti, az nem egyéb: hanem a torok belső részeinek, kiváltképpen pedig a nyeldeköl körül való apró petytyének tüzesen való megdagadása, mely miatt ember többire se lélekzetet nem vehet, sem semmit le nem nyelhet.

Jelenései: Ez veszedelmes nyavalya, mert a testi életnek minden uttyát elfogja, azon kívül az embert igen hörtelen fogja, melyből vagy hamar megfordul, vagy pedig hamar el vész benne a beteg.

Külömtsegei: Ez néha a toroknak belső részeit fogja el, s az veszedelmesebbik. Néha a külső, melly ugyan kívül meg is látszik, mert nagy tüzességgel üti ki magát: de a belső nem mindjárt, forró Hideg leléssel, hol nagyobb, hol gyengébbel jár együtt. A belsőben mind nehezebb a lélekzetvétel, mind nyelés, mind szólás, de a külsőben könnyebb mindenk.

Okai: E nyavalya rend szerint az ifjabb idejű embereken esik meg mind a vérnek bőségtől, mint pedig a bilisnek, melly miatt is a vér mint a hordóban az bor felforr, utat keres, az hol kiüsse magát, kiüti pedig a torokban könnyebben magát, mivel tág és puha húsokkal rakva. E vér forrásának pedig a bilis szaporodásának okot szolgáltat gyakrabban a mértéktelen élet, a fűszerszámokkal és erős borokkal való élés, kivált képpen embernek azzal való magát erőltetése, italtól való megmelegülés után erős hidegben való járás s többek effélék.

Jelentései: A belső gyullasztó dagadás miatt való torokgyéknak harmadnap alatt el válik dolga. Mellyben kevés a reménség, ha mind épség mind fájdalom igen nagy, nyelvét ki veti, szemei el fordulnak, semmi olly tüzesség és dagadás azonban magát kifelé verni nem tetszik,

száján tajtékot túr, itala az orrán jó ki, nyugtalan nyughatatlankodik ajaka szederjesedik, az ilyen nehezen marad meg, hogy meg ne fuggagyon. Jobb reménség mindjárt, bár csak valamennyire üsse ki magát a tüszesség és daganat. Jó jel az is, ha hamar és könnyen pökhet, de ha enyves, vastag és kevés a köpése, veszedelmes. Igen veszedelmes jel az is, ha a daganat és tüszesség hirtelen minden észrevehető ok nélkül elvész.

Orvosságai: Mivel ez igen hirtelen fogó, s hirtelen egyfelé elváló nyavalya, legelső gond is az, hogy a Media eret megvágjuk, sem idejére, sem nemére s állapottyára nem nézvén semmit, mivel semmi nincsen, ami azt a buzgó és forró vért úgy csendesítse és a testet hivesítse, mint ez. Böven ereszszenek vért. Ha egyszer nem tágit, másodszor is vágoston, a mint a szikség meg tanít.

Igen jó a karján való érvágás után, vagy ha ugyanazon napon is, a nyelve alatt is eret vágatni, mivel az közelebbről vonzza a forró vért. Jó igen és sokat van tágitás tött, kiváltképpen a lélekzetvételre nézve a köpölözés, ha mind a nyakára, mind pedig elől az álla alatt vettet két fellyül.

A mi az egyéb orvosságokat illeti, kívül-belül ottan ostromlani kell a nyavalyát."

Itt aztán rengeteg gargarizmát, kataplazmát, bevenni való orvosságokat ír le: salétromot, pomagranátot, bűdöskövet, gálicot, útifüvet, rózsavizet, sáfrányt, mandulaolajat. Mint különösen kitűnő szert: „Fetske fészket, fehér lilium tövet, fehér mályva tövet, néhány fügével összefőzve", de a fecske fészket tollastól, mindenestől kell megfőzni, és ezt ruhára kenve a beteg torkára kötni. Körültekintően írja le Pápai Páriz a kitűnő és szigorú diétát is hozzá.

Roppant érdekes az 1794-ből való magyar könyv leírása is, amely Pesten Fűskúti Landerer Mihály beüivel és költségével nyomtattak: „Orvosi tanítás a Gyermekek Nyavályáiknak Megesmeréséről és orvoslásáról, melyet Svéciai nyelven írt Rosensteini Rosen Miklós, átírta G. Dombi Sámuel, az Orvosi Tudományok Doktora, tek. nemes Borsod vármegyének érdem pénzt vevő orvosa." Ebben a könyvben a diphtheriáról a következőket olvashatjuk:

„Torok fájásnak vagyon egy neme, melyben a léleklő gégében valamely természetrendén kívül való hártya nevededik és az embert gyorsan megfujtja. Mihelyt a gyerekek torka dagad, vagy torkába



*ereszkedett, kevés reménség vagyon annak élete felől. Ez a Croup, azaz magyarán csikorgó megfujtás, nevezetik zugó megfujtásnak is."*

Amint látjuk itt vonul be először a magyar némenklatúrába a „croup” szó, amely felől abban az időben különös zűrzavar uralkodott Európa minden népénél, de a magyar könyvekben és kéziratokban már ezt is, mint a torokgyík egyik veszedelmes fajtáját írták le. Ugyanebben az időben (1795) Home skót orvos az angina membranatiát nevezi el croupnak (*Neuburger* : *Geschichte der Medizin*) és ezt önálló betegségnek vélte.

A Házi Különös Orvosságok (1770. Kolozsvár) a „Torok Gyék ellen: zabos lónak a Ganéját, vagy pedig Eb Fehér ganéját, lenmagot és sok minden egyebet ajánl. A kéziratos Dunántúli Gyógyítókönyv (XVII. század) ezt írja: „Ha az csikori torokgyék fullajt, legjobb ha az későddel a gög alatt be mettzet oda valami féle jó csévit dugsz, míg jobb lesz.” Íme a magyar népies gyógyításban megjelent a tracheotomia. A „cséve” nem más, mint a „cső” régies elnevezése. Megjegyezzem, hogy a tracheotomiát i. e. már Asklepiades említi, de a már leírt Bratonneau volt az első, aki tudományosan foglalkozott vele.

Rácز Sámuel (1782. Buda) „Borbélyáságnak Eleji” című könyvében, amely könyv a budai egyetem tankönyve volt a „Toroknak gyulladása. (Angina inflammatoria)” című fejezetében látható és láthatatlan, lehellő gége-gyulladást ír le, amely: „A beteget gyakran megfullaszttya.” Különböző gyógyszereket sorol fel, majd: „Ha erre az orvoslásra el nem mulik és a beteget majd meg fullaszttya, akkor sietve a gégemetszéshez kell folyamodni.” Később ugyanennek a könyvnek 177. oldalán ez áll: „Erre a munkára kívántatik I. közönséges mettző késecske, II. a Richter mettző kése, III. ezüst tső, melynek oldalain kötők vagynak. A Beteg székre üljön és a velágosra forduljon el. A lehellő gégének fejétől le a mely felé a lehellő gégen három ujjnyira a bőreket hosszára a mettző késsel átal kell mettzeni, azt a szijasinas lineát is a mely a lehellő géget béborittya, hosszára fel kell hasítani, azután a maga tokjában elrejtett gége — mettző késecskével a pais — ikrás hús alatt, a lehellő gégének negyedik és ötödik portzogója között az hártás rész keresztül átal szuratik, ennek utána a késecske ki — húzatik, az ezüst tső a sebben benn ha-

gyatík és a két kötőivel a nyakhoz szorítottatik, melyet a nyak csigán kötöttnek meg.

A seb alul és felyül száraz tépett ronggyal meg töltetik, a tsőnek likára vékony likas ruha, a ruhára likas flastrom, erre likas kérő tétetik, mindezek keskeny pólával megerősítettnek és ugy rendeltetnek, hogy a tsőnek lika az ő likán egyenesen átal szolgáljon.

Minekutánna a torokgyulladás meggyógyult, amelyet abból meg lehet esmérni, hogy ha a tső ujjal bédugatik a beteg könnyen lehel, azután a tső kihuzatik, a seb flastrommal összeve foglaltatik és begyógyittatik."

A diphtheria magyar történetében Tolnai Sándor (aki mint orvos az állatorvosi tanítást szervezte meg hazánkban) az első aki a szigorú elkülönítést 1795-ben előírta.

Rácz Sámuel már 1778-ban egy másik könyvében bőségesen tárgyalta a különböző torokbajokat, a legveszedelmesebbnek tartotta azt a gyulladást, amely „szalonna forma héjjal vagyon béborítva”.

Balassa János, s későbbi nagy magyar sebész, 1836-ban midőn Bécsben szigorló orvostanhallgató volt, Hildebrand professzor megbízásából tanulmányt írt latin nyelven, és ebben világosan kifejtette, hogy a skarlátinánál előforduló lepedék más mint az önálló diphtheria. Balassa értekezésével vonul be a sokféle elnevezés helyett egységesen a diphtheria megjelölés.

\*

Hazánkban az időnként szörnyűségesen dúló különböző járványok között elég gyakran láthatjuk a torokgyíkról szóló jelentéseket. Majdnem minden megye és öregebb város (Kolozsvár, Eger, Nagyvárád, Pécs, Sopron, Kőszeg, Szombathely, Buda, Bártfa, Selmecbánya stb.) levéltáraiban sok kimutatás, jegyzőkönyv van a járványbizottmányokhoz címezve, máshol az alispánok összesítésében, amelyekből megállapíthatjuk, hogy időnként 30—40 ezer is lehetett évente a diphtheria-járvány áldozatainak száma. Kicsi falukban, amelyeknek 400—500 volt a lélekszáma, egy-egy járvány idején 30—40 halott is volt. Az uraiújfalui (Vas megye) evangélikus halottkérmi könyv 1766-ban egy év alatt 92 halottat mutatott ki „torokgyíkban”. Vas megye 1836-ban Szent Mihály hó 12-én (szeptember),

1200 példányban egy körlevelet nyomtattatott, amelyet *Schweszter Károly* és *Schmalkovics Mihály* vármegyei orvosok fogalmaztak, hogy miképpen kell védekezni a „torokgyék” ellen. Szombathely város kimutatása szerint 1832. augusztus 28-tól szeptember 15-ig a város területén 452 torokgyék-beteget tartottak nyilván, akik közül „megholt 242”.

\*

*Schöpf Merei Ágost*: Magyar Orvossebési Évkönyv a Gyermekegyógyászat Körében című 1847-ben megjelent munkájában már az intubációt, mint életmentő beavatkozást írta le, jóval *O. Dwyer* előtt, aki csak 1887-ben: „Intubation of Laryngs” címen írta meg könyvét 5 társával együtt, amelynek híre gyorsan szétterjedt az egész világon, és feltűnő hamar eljutott hazánkba is, és az európai országok közül legelőször alkalmazta *Bókai János*, aki akkor a gyermekkórház főorvosa volt. *Bókai* a: „Gyermekegyógyászat története” című orvostörténelmi könyvében azt írta, hogy *O. Dwyer* eljárását gazdag anyagán az elsők között értékesíthette, s évekre szóló tudományos munkálkodása e téren és 2000-et meghaladó intubációs statisztikája eredményezte azt, hogy *O. Dwyer* elhunyt után az intubáció tanának letéteményese Magyarország lett.

A *Stefánia* Gyermekegyógyászati diphtheria-pavilonján ennek emlékére helyezték el a következő szövegű márványtáblát: „*In memoriam Josephi O. Dwyer ad celebranda bis mille intubationes a nobis factas MDCCCXIII.*”

\*

*Pasteur* — amint tudjuk — a 70-es években fedezte fel az aktív védőoltást veszethez és lépene ellen. *Fodor József* 1887-ben megállapította a vér baktériumölő képességét.

*Högyes Endre* 1903. április 27-én *Fodor Józsefről* taratott emlékbeszédében ezeket mondotta: „A 80-as évek első éveiben folyt tudományos vizsgálatok csakhamar felderítették azt, hogy a legtöbb járványos és fertőző betegségnek az oka egy-egy specifikus baktérium, vagy mikroba. Ez hatol be az emberi szervezetbe, és ha az nem bír ellenállni kóros behatásának, előidézi az illető betegséget. Sok ember szervezete azonban ellene bír állani a behatoló ellenségnek. Az ilyen

aztán mentes marad a járványos bajtól: immunis, amint mondják, az illető betegséggel szemben.

Mi lehet az oka az immunitásnak? Fodor a kérdés megoldását tette laboratóriumi kísérletei tárgyává már 1885-ben. Székfoglaló értekezésében vizsgálatairól jelentést tett és azt találta, hogy élő, egészséges állat vére nem tartalmaz mikrobákat, továbbá azt, hogy az élőállat vérében mesterségesen bevitt mikrobák abból rövid idő alatt eltűnnek, és mert a test egyes szöveteiben nem lehet őket feltalálni, úgy látszik magában a vérben elpusztulnak. Ugyanezt a kísérleti tényt egy német bűvár is saját kísérleteiben igazolva találta, csak az eltűnés módját fogta fel másképp, mint Fodor, azt állítván, hogy nem a vérben pusztulnak el a baktériumok, hanem leszűrődve abból az endotél sejtek faljára. Fodor 1887-ben és 1888-ban újabb vizsgálatokkal kimutatta, hogy a baktérium (antrax) *in vitro* is elpusztul a vérben, mégpedig a friss vérben gyorsabban, mint az állott vérben, ami azt mutatja, hogy a vérnek a hatása biokémiai hatás. E tapasztalatot Nutal, Flügge megerősítették, Buchner, Lubas, főleg Behring tovább fejlesztették és alapját vetették meg a Fodor első vizsgálatai nyomán megindított dolgozataikkal a későbbi vér és vérsavó terápiának. Fodor kísérleteiről és eredményeiről 1891. évi londoni kongresszuson előadást tartott.”

Nagyon fontos orvostörténelmi tény, hogy *Wesprémi István* (1723—1799-ig) már 1755-ben — amint ezt *Neuburger* orvostörténelmi művében is olvashatjuk — az első volt a világon, aki „*Tentamen de inoculanda peste*” című munkájában azt javasolta, hogy pestisveszély esetén a himlőhöz hasonlóan pestistoxint kellene beoltani az emberekbe a járványos területen. Ezáltal legyengül a „*materia morbifica*” bevitelével a betegség mérge.

Másik nagyon fontos orvostörténelmi tényként állapíthatjuk meg, hogy *Fodor* kísérleteit *Behring* a londoni kongresszus után ismerte meg.

Amint tudjuk a diphtheria-bacillus felfedezése *Löffler Frigyes* érdeme, *Behring* 1894 első napjaiban juttatta a diphtheria-gyógyszavó felfedezésével forradalmi pontra a diphtheria elleni küzdelmet. Hatalmas lendülettel indult meg a kísérletezés. Az 1894. évi budapesti orvostudományi kongresszuson *Roux* referálta a szérumot és már a preventióról is beszélt, azonnal utána megindult hazánkban is a töme-

ges kipróbálás és *Bókai* biztatására *Preis* hamarosan el is kezdte egyetemi intézetében a szérum előállítását.

A nagy sikerek ellenére is — mint mindig — akadtak kételkedők és tagadók, akik azt állították (*Gottstein* és *Kaschowitz*), hogy a diphtheria-járványok hullámhegye és hullámvölgye 6—8 évente változik és *Behring* szérumának kedvező eredménye arra vezethető vissza, hogy azt most éppen a hullámvölgyben alkalmazták. *Bókai* ezt azonnal tagadta és rávilágított arra, hogy Budapesten és vidéken 1894-ben a diphtheria-járvány hullámvölgyben volt, de mégis a szérum bevezetéséig 38% volt a halálozás, míg a szérum alkalmazása után 22%-ra, fél év múlva 18%-ra zuhant. *Bókai* és a köréje csoportosuló fiatal orvosok azonnal hangsúlyozták, hogy minél előbb történik a szérum befecskendezése, annál jobb az eredmény. Hamarosan leírták a szérumbetegséget is. *Bókai* egyik referátumában (1894 november) leírta, hogy a szérum alkalmazása óta alig-alig van szükség tracheothomiára, mégkevésbé a korábban oly sokat alkalmazott jódtrichloridra, jodoformra, formalinra.

Az 1894. évi október 27-én *Bókai János* az Orvosegyesületben előadást tartott, ahol 35 saját esetéről számolt be és kiemelte, hogy sürgősen meg kell kezdeni a kísérletezést abban az irányban, miképpen lehetne a szérumot preventív célokra is felhasználni.

*Dr. Szegő Kálmán* és *dr. Bruck Miksa* a Gyógyászat 1894. évi október 28-i számában a szérum jó eredményeiről számolnak be, de azért hozzáfűzik, hogy a Stefánia Gyermekkorházban a szérum mellett a gargarizmát, a jeges zacskót és a gőzöléseket is alkalmazták.

Természetesen hazánkban is jelentkeztek a kételkedők. *Purjesz Zsigmond Bingel*hez csatlakozott, azt állította, hogy a közönséges lóvérsavóval ugyanazt az eredményt éri el, mint a diphtheria-szérummal. A későbbiekben is fel-felbukkantak ilyen állítások, majd lassan végleg belátták a diphtheria gyógsavó tökéletes fölényét.

*Genersich Gusztáv* a Gyógyászat 1895. április 21. számában azt írta, hogy 6 Kolozsvárott *Roux* 1894. évi kongresszusi előadása után sokat foglalkozott a szérum-therápiával és az eredményei nagyon jók: Hoechst-féle gyár *Behring* savójából 1000—2000 egyseget adott, Crouppnál nagyobb adagot, káros mellékhatást nem látott. *Bókai János* az Orvosi Hetilap 1896. évi szeptemberi számá-

ban részletes értekezésében rámutatott *Purjesz* konzervatív álláspontjával szemben a szérumtherápia kitűnő voltára.

Ugyancsak az Orvosi Hetilap 1896. évi egyik számában *dr. Kármán*, a Stefánia Gyermekkórház segédorvosa, elsőnek jelenti, hogy a Szatmár megyében védőoltásokat végzett az erdődi járás Kiszokond nevű községben, ahol diphtheria-járvány ütötte fel a fejét, és ahol ez már endemiás volt. Beoltott 114 gyermeket és utána csak egy megbetegedés történt egy év alatt. Komplikáció sehol sem volt annak ellenére, hogy a falu népe nem hitt a fertőzés lehetőségében.

*Dr. Tordai* az Orvosi Hetilapban ugyancsak kitűnő eredményekről számol be az általa Békés megyében végzett tömeges védő- és gyógyító oltásokkal kapcsolatosan (1895). Sok értékes és érdekes közleményből állapíthatjuk meg, hogy Magyarországon óriási érdeklődés előzte meg és kísérte a diphtheria gyógyítását és annak kiterjesztését. Hogy csak a főbbeket említsük: *Bruck Miksa* már 1888-ban leírta (Gyógyászat) a diphtheria degeneratív hatását a szívizomzatra. *Szegő*: (Gyógyászat 1891). A garatdiphtheria polymorfizmusához. *Szontagh*: A légcsőmetszés értékéről (Gyógyászat 1890), *Bókai*: Meine Erfolge mit d. O. Dwyer Intub (Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1892), valamint: *Száz* gyógyult intubációs esetem (Magyar Orvosi Archivum 1893). *Szana Sándor*: „A diphtheria specifikus gyógykezelése” (O. H. 1894), *Berend*: „Gyógysavóval végzett eredményekről” (O. H. 1895). Érdekes még *Borbély* és *Berend* tudományos vitája a trecheotomia felől (Gyógyászat 1900), annak eldöntésére, hogy a gyakorló orvos mikor és milyen körülmények között végezzen a beteg lakásán tracheotomiát, vagy intubációt.

Természetesen lassan megtorpannak a tudományos értekezések rohamai, mégis kiemelendő *Wittmann Béla* értekezése a „Septikus diphteriáról” (Bp. Orvosi Ujság, 1904), valamint *dr. Grossmann* cikke 1908-ban (Gyógyászat) az aktív immunizálásról. Ugyancsak a Gyógyászat 1928-i számában *dr. Preisich* a diphtheria problémájáról írt átfogóan.

*Dr. Szontagh Félix* az Orvosi Hetilap 1923. évfolyamában tanulmányt írt: A laryngeális croup pathogenezeise címmel, *Bókai János* 1925-ben ugyanott: Mikor operálj croupnál?

Majd hosszú sora következik *dr. Gegesi Kiss Pál* a diphtheriával kapcsolatos szövődmények felől való értekezéseinek: Die Bedeutung

der Elektrokardiographie bei der Frühdiagnose der diphtheritischen Herzstörungen Archiv f. Kinderh., 93. — 1931. (Ugyan-  
ebben az évfolyamban: Über die Bedeutung der Elektrokardiographie in der Prognostik der Diphtherie. — Die Diphtherie seit Bretonneau.) (Ergebnisse d. inn. Med. u. Kinderh. 1932.)

Ugyancsak *Gegesi Kiss Pál* több tanulmányt írt a diphtheriás betegek szívzavarai és vérkeringési megbetegedéseivel kapcsolatban, amelyek 1932 és 1935 között az Orvosi Hetilapban, az Orvosképzésben és a Népegészségügyben jelentek meg.

*Bános* doktor értekezése a Népegészségügyben (1946) már előfutárja volt az egy év alatti kötelező védőoltások bevezetésének, amelyről 1948-ban *dr. Flesch*, az Orvosok Lapjában részletesen is beszámolt.

\*

A kezdeti kis adagokról lassan áttértek a nagyobb és még nagyobb gyógyító dózisokra, természetesen a gyógyítás és a profilaxis kifinomulásával végképp elkülönül a torokdiphtheria és a croup. Néhány évtized és megszeldült hazánkban is a diphtheria. De nem mondhatjuk el — *Petrillával* —, hogy megszűnt betegség lenni, mert a gyermekek 4—5%-a a védőoltások ellenére sem lesz immunis és ez a nem immunizálható néhány percent mindig alkalmas lesz arra, hogy betegség gyakorlatilag meg ne szűnjön.

Ami pedig *Balassa* történelmi megállapítását illeti, hogy a diphtheria 10—15 évenként periodikusan jelentkezik, talán még ma is megállja a helyét (*Petrilla*).

\*

A védőoltások tanának kidolgozását nyomon követte hazánkban is a tömeges védőoltások bevezetése. A magyar nép lassan hozzá szokott és végképp lemaradtak a népies gyógyítás különböző szerei, legtovább maradt meg, főleg az Alföldön, a petróleumos vízzel való toroköblítés.

A kezdeti próbálgatások után már mintajárásokat jelöltek ki és oltottak be 1928—1929-ben, csakhamar egyre általánosabb lett a tömeges védőoltás. E tekintetben Magyarország megelőzte nem-

csak a környező államokat, de Svájcot, Olaszországot és Franciaországot is.

A Behring-féle oltóanyag subneutralizált toxin-antitoxin keverék volt. Ez lényegében egy ideig aktív és passzív oltás.

Majd a Toxin AT. flocculus (1922) következett. Ez túl közömbösített, vagyis hiperneutralizált keverék (rövidítve: TAF), háromszori oltás volt, pár évre rá, pontosan 1924-ben a Ramon antitoxin következett, amely formalinnal közömbösített toxin. De ebben az időben még csak a *Schick* negatív gyermekeket anatoxinozták, de 1936-tól már ezt sem nézték, hanem minden 2–6 éves gyermek kapott egy ml-t (anatoxint). A 30-as évek elején formalinos kezelésről áttértek a toxinnak timsós kezelésére.

Nehézkesen ment, mert a rengeteg kis falu, major, a tanyavilág emberfeletti munkát jelentett hatósági orvosainknak, másrészt jól ismerjük a közönségnek azt a tulajdonságát, hogy *három ízben* nehezen hozza el gyermekét védőoltásra.

Éppen ezért volt fontos a depotalakító oltás, ami anatoxincsapadékkal történt. A sok százezeres szériák bebizonyították, hogy ez az egy oltás teljesen egyenértékű a háromszorival. Az oltás kötelezővé tétele óta (1938) természetesen kitűnő eredmények mutatkoztak, kb. 72%-os csökkenéssel, amely szám középarányos Európa többi államai között (*dr. Petrilla*).

*Dr. Bános*, a Népegészségügyben már 1946-ban kifejtette, hogy a gyermekkori diphtheriák helyett szaporodni kezdenek a *csecsemőkori* diphtheria-esetek, de gyakoribbak ebben a korban a croupok is, ezért ajánlja a védőoltások idejének előbbre hozását. A Közegészségügyi Intézet vizsgálatai nyomán már tudjuk, hogy a 6 hónap körüli csecsemőknél, oltás után, az antitoxin háromszorosára, 6–12 hónaposoknál 49-szeresére, míg az 1–3 éveseknél 53-szorosára emelkedett. Minden újabb oltás, amely anyagával antigén-ingert jelent, eredményesebb antitoxin-reakciót ad.

Megindultak a kombinált védőoltások kísérletei. A scarlatinával és a pertussisszal való kombinálás nem biztatott kellő sikerrel, de annál inkább a pertussis—diphtheria—tetanus. Folytak kísérletek a diphtheria és a himlő kombinálásáról is, mivel azonban 6 hónap alatt alig van diphtheria ellen jó immun anyagot termelő készség, úgy látszik, hogy a gyakorlatban nem vált be (Népegészségügy).



Mindezek alapján a Di-te-per következett a 6—7 hónapos korban, és ezt a 2—6 éves gyermekeknél megismételték 0,5 ml mennyiségben.

Ma: 3—4—5 hónapos korban 0,5 ml Di-te-per, majd 15 hónapos korban 0,5 ml, végül 6 éves korban 0,25 ml az adag.

Legújabbán 1965 óta a 6 éves kor helyett 11 éves gyermekek kapják az ún. harmadik oltást, amelyben a diphtheria-komponens mellett csak tetanus-antitoxin van, vagyis a pertussis részt itt már kihagyják.

Mindezekből láthatjuk, hogy Magyarország orvosainak, kutatóinak, intézeteinek nem kis része volt a diphtheria-ellenes küzdelemben, amelyről *Behring* hatalmas felfedezésének 75. évfordulóján talán érdemes megemlékeznünk.

De a hősi — empirikus korszakban, helyesebben a XVI—XIX. század empíriájában is egy szinten voltunk a többi népekkel annak ellenére, hogy hazánkban ezekkel az országokkal összehasonlítva jó néhány évszázaddal megkésett a természettudomány, az orvosképzés, aminek társadalmi és politikai okai voltak.



## SZILY PÁL (1878–1945) ÉLETE ÉS MŰKÖDÉSE

Írta: SZABADVÁRY FERENC (Budapest)

A pH betűszó, mint az századunkra jellemző. *Soerensen* ajánlotta 1909-ben kényelmi okokból, hogy a hidrogénionkoncentrációk hatványkitevős igen kis értékei helyett egyszerűen annak negatív logaritmusát használják. A hidrogénionkoncentrációnak reális értelme  $1-10^{-14}$  g egyenérték pro liter koncentrációértékek között van, a megfelelő pH értékek ennek megfelelően 0-tól 14-ig terjednek. *Soerensen* a pH-t csak jelölésnek javasolta, szoként hidrogénkitevőnek nevezte, de ezt a szót már egyáltalán nem használjuk, a betűjelzés szóvá alakult. Nemzetközi szóvá, amelyet ugyan minden nyelv a saját fonetikája szerint ejt (péhá, piécs, péás), de ugyanúgy ért. *Soerensen* neve ezért összeforrt a pH-val, jöllehet, itt csak egy formális, jelölésbeli egyszerűsítésről volt szó. A hidrogénionkoncentráció fogalmát és mérését már előzőleg tisztázták a kutatók.

A pH, ill. a hidrogénionkoncentráció a kémiának egyik legfontosabb fogalma és legtöbbet mért paramétere. Kémiai folyamatok laboratóriumban és iparban többnyire egyaránt szükségelik a pH ellenőrzését. E fogalom jelentősége azonban nem korlátozódik a kémiára. A biológia, biokémia és az orvostudomány sem tudja manapság nélkülözni. Sőt, e tudományok tulajdonképpen megelőzték a kémiát. Előbb ismerték fel, hogy az oldat hidrogénionkoncentrációja milyen fontos szerepet játszik biológiai és enzimátikus folyamatokban. Tulajdonképpen orvosok és biológusok voltak e terület úttörői, akik akkor keresték már az itt adódó problémák megoldását, amikor a kémikusok még rá sem jöttek arra, hogy itt egyáltalán problémák vannak.

Ezen úttörők között igen fontos szerepet játszott egy magyar orvos, *Szily Pál*, akinek érdemeiről azonban sajnos, megfejtkezett a tudománytörténet. Szolgáljon eme tanulmány arra, hogy kémiai munkásságát kiemelje a feledés homályából.

Az alkímisták vaktában történő ezeréves kísérletezésük során szám-talan új anyagféleséget állítottak elő, melyek közül legfontosabbak az ásványi savak voltak. A XVII. században, az ún. orvosi kémia korában, melyet azért neveznek így, mert művelői elsősorban orvos-sok voltak, kezdődött az anyagok rendszerezése, születtek meg a kémiai fogalmak első definíciói. Ettől kezdve különböztetünk meg elemeket és vegyületeket és beszélünk utóbbiakon belül savakról, bázisokról és sókról. Megfigyelték ugyanis, hogy az anyagok különböző csoportjai bizonyos hasonló tulajdonságokat mutatnak. Egyesek számos növényi, nedv színét megpirosítják, mások megkékítik vagy zöldítik. Ha e két fajta anyagot összeöntik, tulajdonságaik elvesznek, közömbösítődnek.

*Robert Boyle* használt elsőnek indikátorokat a savak és bázisok felismerésére (1). A XVIII. században egyes kutatóknak már feltűnt, hogy a különböző növényi nedvek nem teljesen egyformán érzékenyek savakra. *Bergman* például azt írta 1775-ben, hogy a lakmuszt a szénsav megpirosítja míg az ibolyalevet nem. Még azt is megemlítette, hogy ha ilyen módon megvizsgálunk minden kék kivonat érzékenységet, akkor megfelelő sorrendet lehetne kapni a savak viszonylagos erősségének mérésére (2). 128 év múlva *Szily Pál* fogja elsőnek megkísérelni, hogy valóra váltsa ezt az ötletet. Megjegyzendő, hogy a természetes indikátorok egyébként nem is lettek volna alkalmasak „saverősségek” relatív mérésére, hiszen azok átcsapásaiban nem mutatkoznak nagy eltérések. A probléma újra csak akkor vetődhetett fel, miután a változatos átcsapású szintetikus indikátorok nagyszáma rendelkezésre állt. Ez a múlt század vége felé következett be. Természetes, hogy ekkor sok fejtörést okoztak olyan tények, mint pl. az, hogy míg a fenolftalein a bikarbonátot már lúgosnak jelzi, addig a metilnarancs savasnak.

A kémiában abban az időben különben is számos kérdés állt nyitva, mint az pl. hogy hogyan vezetik az elektrolitek az elektromos áramot vagy miért csökken a szerves anyagokat tartalmazó mólós oldatok fagyáspontja egyformán, a szervesetleneké viszont nem stb.

E problémák egységes magyarázatára Arrhenius 1887-ben kidolgozta az elektrolitos disszociáció elméletét, amely mint ismeretes, kimondja, hogy a szervesetlen vegyületek vízben való oldásakor pozitív és negatív töltésű ionokra bomlanak. Az ionelmélet és a valamivel korábbi tömeghatás törvénye alapján Ostwald vezette be a savak és bázisok erősségének jellemzésére a disszociációs állandó fogalmát, amely szerint a sav, illetve báziserősség mértéke a hidrogén, illetve hidroxilionkoncentráció. Ugyancsak Ostwald határozta meg 1894-ben a víz disszociációs állandójának értékét, amelyet  $10^{-14}$ -en nagyságrendűnek talált (3).

Meg kell azonban jegyezni, hogy a kémikusok akkoriban korántsem tudták értékelni e megállapítások jelentőségét. Akkoriban a kémikusok túlnyomó részt szerves szintézisekkel voltak elfoglalva, új soha nem látott anyagokat, festékeket, gyógyszereket állítottak elő, új nagyipart alakítottak ki, és az ilyen tisztára elméleti jellegű kérdésekre nem sok figyelmet fordítottak.

Nem is igen tudtak különbséget tenni titrálással meghatározható savmennyiség és a saverősség, savasság fogalma között, ami nem is csodálható, mert nem is lehet olyan egyszerűen, meggondolással a differenciát e kettő között tudatosítani.

A lényeges különbséget a biológusok és fiziológusok kezdték megérezni, érthető módon, mert nekik lépten-nyomon akadt dolguk különféle természetes pufferoldatokkal.

Itt kapcsolódott be a munkába Szily.

Az Orvosi Hetilap 1903. évi egyik számában jelent meg az akkor 25 éves orvosnak, az élettani tanszék tanársegédének közleménye, „Indicatorok alkalmazásáról állati folyadékok vegyhatásának meghatározására” címen (4).

Az egyes tudományokban nagyon sok cikk jelenik meg. Azt hiszem legtöbb az orvostudományban, de rögtön utána a kémiában. Tudjuk, hogy a megjelenő cikkek közt gyakran van olyan, amelynek megjelenése vagy meg nem jelenése az illető tudomány szempontjából teljesen közömbös; semmit sem adnak újat. A cikkek túlnyomó többsége amolyan tudományos aprómunka eredményeiről számol be, amelyek egy-egy újabb téglát helyeznek a tudomány épületébe. Nagyon ritkán aztán megjelenik egy olyan közlemény, amelyik egy téglánál sokkal többet nyújt, amelyik új alapot rak le. Szerintem

a kémia ilyen alapvető közleményei közé tartozik Szily fentebb idézett munkája.

Szily bevezetésként megállapította, hogy titráló módszerekkel só-oldatok és még inkább állati folyadékok vegyhatása nem állapítható meg. Valamely oldat reakcióját, mint ismeretes, annak OH- és H-ion mennyisége szabja meg. Az OH-ionok mennyiségét szerette volna vérsavóban meghatározni, mégpedig indikátorok segítségével. Megnézte különböző indikátorok színét különböző oldatokban, nevezetesen, sav, lúg, szóda, bikarbonát, szénsavval telített víz és tiszta vízben, először csupán minőségileg, koncentráció megadás nélkül. Azután úgy gondolkodott, hogy „az érzékenység fokát pontosan megadja azon legkisebb OH-koncentráció, amelynek jelenlétében az indikátor első színváltozást mutat. Így azután fordítva, egy színes mértékrendszerrel bírunk, amelynek segítségével a só oldatok, és állati folyadékok vegyhatását meghatározhatjuk”. Poiriers kék,  $\alpha$ -naftolbenzoin, fenoltalein, lakmusz és rosolsavat vizsgált meg ily módon, keresve, hogy alkálikus színük milyen báriumhidroxid, nátriumkarbonát, bikarbonát és ammóniakoncentrációnál jelenik meg. Erős lúgoknál ez érthető módon minden indikátornál azonos koncentrációknál adódott, sóknál azonban különbözött.

Megállapította eredményeiből továbbá azt is, „hogy említésre méltónak tartom még azon tényt, hogy az indikátorok a színváltozást a titrált bázis anyagi minőségétől függetlenül, csakis az OH ionok koncentrációinak megfelelőleg mutatják. Pl. a fenoltalein az első színváltozást mindig  $5 \cdot 10^{-5}$  OH koncentráció mellett mutatja függetlenül attól, hogy az OH ionokat  $Ba(OH)_2$ ,  $NH_4OH$  vagy szóda szolgáltatta. Ezt számításokkal igazolta: a vizsgált vegyületek bemért koncentrációjából a Shields által elszappanosítás útján meghatározott disszociációs állandók segítségével kiszámította a tényleges OH-ion koncentrációt.

Vizsgálatai tehát igazolták elképzelését: az indikátorok egy meghatározott színátcsapása az oldott anyag minőségétől függetlenül, az oldatban tényleges uralkodó H- vagy OH-ion koncentrációnál következik be.

A metilnarancs és a fenoltalein indikátorok vérsavóban mutatott színe alapján megállapította azután, hogy vegyhatásának  $6,10^{-4}$

és  $5,10^{-5}$  OH-ion koncentrációk közé kell esnie, tehát kb. ugyanolyan mint a szénsavval telített bikarbonát-oldaté.

A kolorimetriás hidrogénionkoncentráció-mérés területén eddig jutott *Szily*: Vagyis meg tudta becsülni egy oldat hidrogénionkoncentrációját a semleges terület közelében.

A cikk további részében a vérsavóval foglalkozott. Megállapította a vérsavónak savakkal és lúgokkal szemben való rendkívüli ellenállását, azt a tulajdonságot, hogy kémhatását csak igen nagy mennyiségű sav és lúg hozzáadására változtatja meg, vagyis, hogy puffer-sajátságokat mutat.

A maláta kivonat hasonló tulajdonságairól már 1900-ban beszámolt egy párizsi söripari kongresszuson *Fernbach* és *Hubert* (5). Tőlük származik az elnevezés is, nevezetesen, hogy az oldat vasúti „tampon”-ként viselkedik sav és lúg behatásával szemben. Ezt fordították később szóról szóra németre pufferként és innen került át a szó változatlanul a magyar nyelvbe. *Szily* e kifejezést nem ismerte, ő „rezistens” oldatokról beszélt.

*Szily* cikke elején olvashatjuk, hogy az előadatott a Természettudományi Társaság élettani szakosztályában 1903. ápr. 21-én, továbbá a berlini fiziológiai társaság 1903. márc. 20-i ülésén.

A berlini ülés kivonatáról a Physiologische Verhandlungen Engelmanns Archiv c. folyóiratból értesülhetünk (6). A gyűlésen *Hans Friedenthal* számolt be a magánlaboratóriumában *Szily Pál* által végzett vizsgálatokról. *Szily* kísérleteit eszerint, legalábbis részben, Berlinben végezte. Önéletrajzából tudjuk, hogy 1902/3-ban Berlinben volt tanulmányúton. Az urológiai és a kémiai intézetben dolgozott. *Friedenthal* a fiziológiai kémiai intézetben volt akkoriban magántanár. *Friedenthal* fejlesztette tovább aztán *Szily* metodikáját. *Friedenthal* és *Szily* között a barátság tovább tartott, mert *Friedenthal* Londonban élő neves író fiától tudom, hogy még mint gyermek, az első világhábu előtt apjával járt Magyarországon *Szily* vendégeként. *Friedenthal* beszámolója röviden ismertette *Szily* tárgyalt eredményeit. Megemlítette még, hogy *Szily* megvizsgálta számos más biológiai folyadék vegyhatását. Azok zöme a vérszérumhoz hasonló vegyhatású és rezisztenciájú volt, kivéve a gyomor- és hasnyálmirigyeket. Utalt arra, hogy *Szily* vizsgálatai egzakt kolorimetria alkalmazásával bizonyára még pontosabbá tehetők.

Ezt a munkát aztán maga vette kézbe.

1904-ben jelent meg *Friedenthal* cikke a kolorimetriás pH mérésről (7).

*Friedenthal* több indikátorral dolgozott, s azok színét olyan oldatokban vizsgálta, amelyek pontosan ismert hidrogénionkoncentrációúak. Rájött, hogy a víz ionszorzata alapján szükségtelen külön hidrogén és hidroxilon koncentrációról beszélni, előbbi a lúgos tartomány értékeit is kielégítően jellemzi. Így  $1-10^{-14}$  hidrogénionkoncentrációértékek között kísérelt meg ismert pH-jú oldatokat készíteni. Ezeket normál sav- és lúgoldatokból akarta hígítással készíteni. Azt kellett azonban tapasztalnia, hogy hígítással egy bizonyos határon túl nem lehet megbízható hidrogénionkoncentrációt előállítani, mert a legkisebb szennyezések, mint pl. a levegő széndioxidja már irreálissá teszik az értéket. Cikkében ekkor megjegyezte, hogy elakadásában egy tanítványa, *Szily Pál* segítette ki, aki azt tanácsolta, hogy a  $10^{-4}-10^{-9}$  közti területen konstans hidrogénionkoncentrációjú oldatokat primér és szekundér foszfátok megfelelő arányban történő elegyítésével állítson elő. Ez bevált. *Friedenthal* ezeket alkalmazta módszerében, amellyel egész pH-kat tudott mérni és ezeket variálta tovább *Soerensen*, aki a módszert tized pH-értékek meghatározására alkalmassá tökéletesítette (8).

*Szily Pál* fedezte fel tehát a mesterséges pufferoldatokat. Foszfát-pufferei azóta is használatosak világszerte, igaz, hogy *Soerensen*-féle puffersorozat elnevezéssel. Azóta persze más, nem foszfát összetételű puffersorozatot is készítettek, de ezeket *Szily* elvi útmutatása nyomán már könnyű volt megszerkeszteni.

A kolorimetriás pH-mérés ma már veszített jelentőségéből, helyette modern elektrometriás módszereket használnak. De pufferek ezekhez is kellenek. *Szily* felfedezése tette tehát lehetővé az egzakt pH-mérésnek minden formáját.

Maga *Szily* e területtel tovább nem foglalkozott. Egy 1913-ból való, a sejtfestéssel foglalkozó cikkében (9) a kolorimetriás pH-meghatározás felfedezésének túlnyomó érdemét *Friedenthal*nak adja. A pufferoldatok felfedezéséről viszont azt írja, hogy oldatait 1903-ban a budapesti állatorvosi főiskola *Rohrer* professzor vezette fizikai intézetében állította elő. Emlékeztet azok sikeres elterjedésére és jegyzetben már kénytelen volt említeni, hogy egy akkori orvosi könyv



oldatait tévesen Salm-féle oldatoknak nevezte. *Salm Friedenthal* nyomán, de még *Soerensen* előtt foglalkozott e problémával ugyancsak foszfátpuffereket használva (10).

*Szily Pál* (szilsárkányi) 1878. máj. 16-án született Budapesten. Apja Szily Adolf egy. ny. rk. tanár, kórházi igazgató főorvos volt. *Szily Pál* a budapesti egyetemen végezte tanulmányait, 1901-ben az élettani tanszékre nevezték ki tanársegéddé. 1902-ben nyerte doktori oklevelét. Ugyanezen évben ment berlini tanulmányútra. 1903 szeptemberétől 1905-ig a budapesti sebészeti klinikán volt gyakornok. 1905-ben sebészorvosi oklevelet nyert. 1905-ben a Rókus-kórház sebészetére nyert segédorvosi kinevezést 1908-ban a budai tüdőbeteg gondozó főorvosa lett, ahol szerológiai, bakteriológiai, venerológiai és urológiai rendelőt is ellátott. 1909-ben a Zsidó Kórház szerológiai és kísérleti gyógytani állomásának vezetőjévé nevezték ki.

Az első világháborúban mint század- és ezredorvos működött. A kassai katonai bakteriológiai és járványügyi állomást vezette 1918-ig.

A háború után úgy tűnik, hogy magánpraxist fejtett ki a fővárosban. 1928-ban az Országos Társadalombiztosító Intézet Magyaróváron bízta meg urológiai szakorvosi rendeléssel, évi 1200 pengő fizetéssel. Mivel a rendelőt lakásán, saját felszerelésével végezte, havi 50 pengő műszerhasználati díjat engedélyeztek. 1944-ben származási okokból felmondtak az ekkor már súlyosan cukorbeteg orvosnak. 1945 februárjában a nyilasok letartóztatták és a győri gyűjtőtáborba szállították. Súlyos egészségi állapotára való tekintettel 1945 márc. 25-én „felgyógyulásig” hazabocsátották. A felszabadulást Mosonmagyaróváron érte meg. Április 4-én már újra szolgálatra jelentkezett a Társadalombiztosító Intézetnél. A megpróbáltatásokat és gyógyszerhiányt azonban beteg szervezete nem bírta, 1945. augusztus 18-án, 68 éves korában elhunyt. Hamvai Magyaróváron nyugszanak.

*Szily Pál* számos más publikációt írt későbbi idejében is. Ezek azonban tisztára az orvostudomány tárgyköréből vannak, a kémia-történész nem tudja őket sem értékelni, sem ismertetni.

Rövid összefoglalásukat adom csupán, hozzáértés nélkül, azért,

hogy esetleges érdeklődő orvostörténeti kutatóknak előzetes tájékoztatást adjanak.

Az első világháború előtt a Salvarsannal folytatott kísérleteket. A habituális abortus és a csecsemőszifilisz profilaxisa céljából Salvarsan-kezelésben részesített luetikus terheseket (11).

Salvarsan-kezelést alkalmazott intenzíven intravénásan a keratitis luetica gyógyításánál, amelynél meglehetősen sikerekről számolt be (12). Eredményei felkeltették *Paul Ehrlich* figyelmét, aki személyes levélben biztatta kísérletei folytatására, megígérve neki, hogy fog neki juttatni ecélra Neosalvarsant. *Glaser Marcell* doktor csakhamar értesítette is, hogy *Ehrlich* megbízásából a frissiben érkezett mintákból rendelkezésére bocsát. Módszeréről *Szily* a budapesti orvosegyesület november 27-i ülésén számolt be és az ott *Szily* saját feljegyzése szerint nagy vitát keltett.

1912-ben egy magyar nyelvű összefoglaló közleménye is megjelent a lues serodiagnostikájának és chemotherapiájának kérdéseiről (13). Ugyanerről referátumot készített *Brauer—Schottmüller—Lüdke* szerkesztésében megjelenő „Beiträge zur Klinik der Infektionskrankheiten und zur Immunitätsforschung” című mű számára.

1914-ben a hevenyszem-blennorrhagiák vaccinalis immunotherapiájával kapcsolatos kísérleteiről számolt be két közleményében (14), továbbá a budapesti szemésszikkongresszuson. Később újra *Friedenthal* lal együtt dolgozott a szifilisz anorganikus higany-, arzén- és jódkombinációs therapiája céljából (15).

A háború alatt a kassai katonai bakteriológiai állomáson elsősorban a háború által felidézett állatjárványok leküzdésére végzett kutatómunkát. A lovak influenzáját tífusz- és koleravakcinakkal gyógyította (16). Ugyancsak a háborúval függ össze nyilvánvalóan a verhas chemotherapiájáról írt közleménye (17).

Több dolgozat az általa fertőző betegségeknel javasolt proteintherapiával elért eredményeket ismerteti. Ezek is a háború idejéből valók (18).

A háború után a protein, illetve tejterapiával folytatta vizsgálatait. Erről számolnak be utolsó közleményei, emelyeket fellelnem sikerül. (19)

Miután épp az alapvető indikátoros cikk sem szerepelt a rendel-

kezésemre bocsátott különlenyomat-gyűjteményben, feltehető, hogy orvosi cikkeinek fenti felsorolása sem teljes.

Mindamellett azt hiszem bizonyítékaul szolgál annak, hogy *Szily Pál* lelkes, a tudomány fejlődéséért fáradhatatlanul dolgozó kutató volt, akinek életútja azonban korántsem nyújtotta azt az elismerést és sikert, amelyet, legalábbis a kémia területén tett alkotásával megérdemelt volna. Gyakori eset ez a tudománytörténetben!

Szolgáljon e megemlékezés elfelejtett érdemeinek utólagos és késői feltárására és méltatására.

## ZUSAMMENFASSUNG

Paul Szily (1878–1945), Arzt hat im Jahr 1903 den ersten Versuch zur kolorimetrischen Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration von Lösungen mit Hilfe von Indikatoren unternommen. Ebenfalls von ihm stammt die erste künstliche Pufferlösungsreihe zur Einstellung genauer pH-Werte. Er bereitete sie aus primären und sekundären Phosphaten. Später befasste er sich mit rein ärztlicher Forschung und unternahm die ersten Versuche mit Salvarsan zur Heilung von Keratitis luetica, die auch das Interesse von Paul Ehrlich auf sich zogen.

## IRODALOM

1. *R. Boyle*: Experimenta et considerationes de coloribus, Geneva, 1680, 84., 95. o.
2. *H. T. Scheffer*: Chemiske Föreläsningar, Uppsala, 1775 7. o.
3. *Wi. Ostwald*: Z. physik. Chem. 11. 521 (1893).
4. *Szily P.*: Orvosi Hetilap 1903, 509.
5. *A. Fernbach, L. Hubert*: Compt. rend. 131, 293 (1900).
6. Physiologische Verhandlungen. Engelmanns Archiv. 1903. 549
7. *H. Friedenthal*: Z. Elektrochemie 10, 113 (1904).
8. *S. P. L. Sørensen*: Biochem. Z. 21, 131 (1909).
9. *P. Szily*: Wiener klinische Wochenschrift 26. 1/29 (1913).
10. *E. Salm*: Elektrochem. 10. 341 (1904).
11. *P. Szily*: Wiener Med. Wochenschrift 1912. 4. szám.
12. *P. Szily*: Medizinische Klinik, 1912. 46. szám. Wiener Med. Wochenschrift 1912. 15. szám.
13. *Szily P.*: Klinikai Füzetek 1912. dec. szám.

14. Szily P.: Budapesti Orvosi Ujság 1914. 18. szám.  
Berliner klin. Wochenschr. 1914. 24. szám.
15. P. Szily—H. Friedenthal: Berliner klin. Wochenschr. 1914. 29. szám.
16. Szily P.—Bessko J.: Állatorvosi Lapok, 1914. 41—42. szám,  
Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1915. 44. o.
17. Szily P.—Vértes S.: Budapesti Orvosi Ujság, 1917. 48. szám.
18. Szily P.—Sternberg, A.: Gyógyászat, 1918, 5—6. szám. Münchener. Med. Wochenschrift 1917. 131, Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 60. 219 (1918). Budapesti Orvosi Ujság 1918. 39. szám. Orvosi Hetilap 1920. 1925.
19. P. Szily: Wiener Med. Wochenschrift 1918, 39. szám; Orvosi Hetilap 1920, 1925

## HIPPOKRATÉSZ VÁLOGATOTT MŰVEI

Az ember természetéről

(Litré : Oeuvres complètes d'Hippocrate tome. VI. p. 33—69)

Fordította: OLÁH ANDOR (Doboz)

I. Azoknak, akik az emberi természetről szólva túllépik az orvostudomány határát, nem érdemes előadásomat meghallgatniok. Én azt állítom, hogy az ember nem csupán levegő, tűz, víz, föld, vagy más a testben kevésbé nyilvánvaló anyag. Ám hadd állítsa az ellenkezőjét az, akinek jólesik; én fenntartom, hogy ezek nem pozitív nézetek. Egyforma az eszméjük, de nem találnak azonos kifejezés- és érvelésmódot. Egyet értenek abban, hogy az ami van — egyszerre egy és minden, de vitatkoznak a szavakon: egyesek szerint a levegő egyszerre egy és minden, mások szerint a tűz, víz vagy a föld. Mindegyik a nézetét értéktelen érvekkel bizonyítja. Tehát mivel egyforma az eszméjük, de nem tudnak megegyezni a kifejezést (terminológiát), illetőleg, nyilvánvaló, hogy nincs pozitív fogalmuk. Meggyőződhetünkerről, ha vitáikon veszünk részt. Ugyanaz a vitatkozó ugyanazon hallgatóság előtt csak egyszer arat győzelmet. Hol ez, hol amaz kerekedik felül, aszerint, hogy kinek ad hitelt a tömeg ingadozó véleménye. Dehát jogunk van azt követelni attól, aki azt állítja magáról, hogy pozitív fogalmai vannak a dolgokról, hogy mindig arasson diadalt az érvelésével, hiszen tényekre alapítja meggyőző okoskodását. De úgy látszik, ezek az emberek saját-maguk cáfolják meg önön érvelésüket, Melissus rendszerét állítják talpra.

2. A továbbiakban erre nem vesztegetek több szót. Ami az orvosokat illeti: egyesek szerint az ember csak vér, mások szerint nem más mint epe vagy taknyosság. És ők is ugyanúgy érvelnek. Azt tartják, hogy egyetlen anyag jöhet csak szóba (és ezt az anyagot

mindegyik önkényesen választja ki és nevezi meg), ez az anyag a hideg és a meleg hatására megváltoztatja állapotát (megjelenési formáját) és tulajdonságát. Édes, keserű, fehér, fekete stb. lesz. Véleményem szerint egyáltalán nem igaz ez. Ilyesféle és hasonló nézetekkel szemben én azt tartom, hogyha az ember egy(séges) lenne, sohasem szenvedne. Mert mi lenne az oka ezen egyszerű lény szenvedésének? Dehát tegyük fel, hogy azért szenvedne: ez esetben egyetlen egy orvosság gyógyítaná meg. Holott sok gyógyszer van. Valójában a testben sok anyag van. Ezek természetellenesen felmelegedve és lehűlve, kiszáradva és megnedvesedve betegségeket okoznak. Ebből következik, hogy sokféle betegségforma van és ugyanakkor sokféle kezelés. Szerintem, ha azt állítjuk, hogy az ember vér, semmi más, akkor ki kell mutatnunk, hogy nem változtatja alakját és nem vesz fel különböző tulajdonságokat és meg kell jelölnünk azt az időszakot (évszakot vagy életkort), amikor a vér uralkodik. Mert legalább egy időszaknak kell lenni, amikor kizárólag ez a nedv mutatja magát. Ugyanezt vetem azokkal szembe, akik azt állítják, hogy az ember csak epe vagy taknyosság.

Elő fogom adni, hogy szerintem milyen princípiumokból áll az ember (maga a természet és a köznyelv bizonyítja igazamat), ki fogom mutatni, hogy állandóan ugyanazok fiatalban és öregben, hideg és meleg évszakban. Fel fogom sorolni valamelyik alapanyag megnövekedésének vagy csökkenésének tüneteit és elárulom, hogy mikor szükséges fokozni vagy csökkenteni valamelyiket.

3. A nemzés sem egyetlen egyéntől függ. A magányos élőlény hogyan hozhatna létre utódokat, ha nem egyesülne a párjával? Többet mondok: ha nem azonos fajú és virtusú élőlények egyesülnek, nem történik nemzés és a mi ügyességünk (furfangunk) se képes megvalósítani. Akkor sem jönnek létre utódok, ha nem elegyedik egyenlő mértékkel a meleg a hideggel és a száraz a nedvessel, ha egyik fölibe kerekedik a másiknak, az erősebb a gyengébbnek. Nos hát hogyan hozhatna létre utódokat egyetlen élőlény, mikor több lény együttműködésére van szükség, megfelelő temperamentumú lényekére. Miután minden állat és az ember természete ilyen, szükségszerűen nem egy és oszthatatlan tehát az ember és mindegyik nemzésben résztvevő alapanyag megőrzi a testben azt az erőt (képeséget), ami a nemzéskor áthatotta. Amidőn az emberi test meghal,

szükségszerűen mindegyik alapanyag visszatér sajátos természetéhez, a nedvesség a nedvességhez, száraz a szárazhoz, meleg a meleghez, hideg a hideghez megyen. Az állatoknak és minden dolgoknak ilyen a természete; minden hasonlóan születik és hasonlóképpen múlik el. Mert mindennek a természete a fentemlített alapanyagok kombinációja és amint mondtuk, minden összetett lény oda tér vissza, amiből vétetett.

4. Minden emberi testben vér, taknyosság, sárga és fekete epe van. Ezek képezik természetét (sajátos mivoltát), belőlük származnak a betegségek, tőlük függ az egészség. Akkor áll fenn egészség, ha ezek az alapanyagok krízis, erő és mennyiség szempontjából tökéletesen helyes arányban keverednek el egymással. Akkor lép fel betegség, ha valamelyik alapanyag a kellenél több vagy kevesebb, vagy valahol a testben elkülönül és nem elegyedik a többihez. Amikor az egyik alapanyag többé nem rendeli alá magát és elkülönül, nemcsak az a hely betegszik meg, amit elhagyott, hanem az is, ahova kiömlik, amit eláraszt, fájdalmat és gyötrődést okoz. Ha több ürül ki valamelyik nedvből, mint amennyire túlsúlyban van, ez a kiürülés is szenvedést szerez. Ellenben ha befelé történik a kirülés (metastasis, többi humortól elkülönülés), félő, hogy — amint mondtam — kettős szenvedést okoz, ti. az elhagyott és az elöntött helyen.

5. Az ígéretem, hogy maga a köznyelv és a természet is bizonyítja, hogy az ember a vér, taknyosság, sárga és fekete nevű alapanyagokból áll. Először is szögezzük le, hogy a nyelvszokás szerint ezeknek a nedveknek (humoroknak) egymással össze nem téveszthető, különböző nevük van. Továbbá: a természetben kinézésük nem kevésbé eltérő. Sem a takony nem hasonlít a vérre, sem a vér az epére, sem az epe a takonyra. Ugyan milyen hasonlóságról beszélhetnénk olyan anyagok esetén, amelyek különböző színűek és tapintatúak, egymástól eltérő módon melegnek, hidegek, szárazak és nedvesek?! Ha ennyire eltérő kinézésűek és tulajdonságúak, nem lehetnek azonosak egymással, vagy akkor az sem igaz, hogy a tűz és víz nem egy és ugyanazon anyag. Meggyőződhetünk arról, hogy valóban nem indentikusak, mindegyik különleges virtusú és természetű: adjál valakinek phlegmagóg (taknyosságot kihajtó) gyógyszert, taknyot fog hányni. Adjál cholagóg (epehajtó) gyógyszert, epét okádik.

Fekete epét ürít, ha fekete epére ható gyógyszert adsz neki. Végül: sebez meg valahol a testét és vér fog kifolyni. És a szemünk előtt történik ez, nap mint nap, télen-nyáron, mindaddig amíg az ember beleheli és kileheli a levegőt, mindaddig míg meg nem fosztatik a vele született dolgok valamelyikétől. Mert ezek az alapanyagok, amiket megneveztem, velünk születnek. Hogy lehetne másként? Mindaddig szakadatlanul bennünk vannak, míg meg nem halunk. Olyan emberi lénytől születünk, akiben mind megvoltak ezek az alapanyagok és olyan emberi lény is táplált bennünket.

6. Úgy látszik, hogy az ember egységének híveit ez a felfogás támogatja: látván, hogy a kiürítő orvosságoktól, a túlságos purgációtól elpusztulók vagy epét, vagy taknyot hánynak, azt hiszik, hogy az ember abból a humorból áll, amit halódva a szemük előtt kiadott magából. Azoknak, akik azt állítják, hogy az ember vér, más bizonyítékuk is van: látják, hogy a nyakametszett emberből mennyi vér folyik ki és ezt a folyadékot tartják az ember lelkének. Ilyen bizonyosságokat használnak fel érvül. De. A túlzott purgációtól senki sem halt meg úgy, hogy csak epét hányt. Az epehajtó orvosság bevétele után először epét, aztán taknyot, majd — a gyógyszer ereje szerint — fekete epét, végül tiszta vért hány. Ugyanilyen jelenségek nyilvánulnak meg phlegmagog (taknyosságot kihajtó) gyógyszerek hatására: először taknyot, azután sárga, majd fekete epét, végül tiszta vért hány. A testbe juttatott gyógyszerek a természetüknek megfelelően ragadják magukkal, azután magukhoz vonják és kiürítik a maradékot is. A dugvány és a mag a földből a saját természetének legmegfelelőbbet vonja magához. A földben savanyú, keserű, édes, sós és más egyéb anyagok vannak. Ezek közül a növény azt köti magához, ami neki a legmegfelelőbb, aztán azt, ami maradt. Hasonló módon hatnak a testben a kiürítő orvosságok. Az epehajtók először a legtisztább epét hajtják ki, aztán a kevert epét. A phlegmagog szerek először a legtisztább nyálkát ürítik ki, aztán kevert nyálkát. A nyakametszett emberből először a legmelegebb és legpirosabb vér ürül ki, azután nyálkásabb és epésebb vér.

7. Télen a takony gyarapszik az emberben, mert a testnek ez a leghidegebb humora (nedve) felel meg leginkább ennek az évszaknak. Ha meg akarod tudni, hogy csakugyan a leghidegebb-e, érintsd meg a taknyot, az epét és a vért és azt fogod tapasztalni, hogy az első



hidegebb, mint a másik kettő. Nagyon tapadós is, és a fekete epe után e nedv kiűzéséhez van szükség legnagyobb erőre. Viszont aminek kiűzésére nagy erő kell, azt az erőfeszítés hevéssége felmelegíti, ennek ellenére a takony — sajátos virtusa miatt — a leghidegebb marad. A következő jelekből ismerszik meg, hogy a tél hatására felszaporodik a taknyosság a testben: ebben az évszakban köpjük ki és fűjjük ki a legtöbb taknyot, előszeretettel lépnek fel a leukophlegmasiák és más taknyos betegségek. Tavasszal a takony még megőrzi hatalmát, de szaporodik a vér; csökken a hideg, beköszöntenek az esős idők és az eső (a leeső víz) és a meleg napok hatására túlsúlyra jut a vér. Az évnek e szakasza felel meg legjobban természetének, mert a tavasz nedves és meleg. Figyeljetez ezekre a körülményekre: leginkább tavasszal és nyáron lépnek fel vérhasorhamok, orrvérzések, ilyenkor a legmelegebb és a legpirosabb a test. Nyáron erős még a vér, és még ősszel is érezteti hatását, de lassanként mozgásba jön az epe. A vér csökken ebben az utolsó — a vér természetével ellentétes — hónapban, nyáron és ősszel az epe uralkodik a testen. Ezt bizonyítja, hogy ebben az évszakban spontán epés hányások esnek, a hashajtó (katartikus) szerek főleg epés tisztulást okoznak, nemkülönben a lázak jellege és a bőr színe is jellemző. A takony nyáron legkevesebb, ez a meleg és száraz évszak természetével ellenkezik. A vér ősszel legkevesebb, amikor e száraz évszak már kezdi lehűteni az emberi testet. Ilyenkor a fekete epe van bővíben, ez jut túlsúlyra. Midőn visszatér a tél, egyrészt a hűlő epe csökken, másrészt — minél kevesebb eső esik és minél inkább meghosszabbodnak az éjszakák — a takony szaporodik. Tehát az összes humor mindig az emberi testben van, de az évszakok hatására — természetük szerint — hol gyarapszanak, hol fogynak. Az évszakok egyikében sem hiányzik egyik principium sem. A hideg, meleg, száraz és nedves principiumok egyike sem hiányozhat, mert különben a világon létező dolgok is mind eltűnnének. Egyetlen és azonos szükségyszerűség folytán egymást tartják fenn és egymást táplálják. Belőlünk is, ha valamelyik velünk született humor hiányozna, megszűnnénk élni. Esztendőről esztendőre, felváltva, hol a tél, hol a tavasz, hol a nyár, hol pedig az ősz uralkodik. Éppúgy az emberben is hol a takony, hol a vér, hol az epe, hol a sárga, vagy fekete epe jut túlsúlyra. Megbizonyosodhatunk róla úgy, hogy ugyanannak a személynek ugyan-

azt a kiürítő szert adjuk évente négyszer: télen taknyosabb az okádék, tavasszal vizesebb, nyáron epésebb, ősszel feketébb.

8. A dolgok illetén állása mellett, a tél által megnövelt betegségek nyáron megszűnnek, a nyár által fokozottak télen elmúlnak. (Legalább is azok, amelyek nem szűnnek meg bizonyos meghatározott napokon. Erről másutt beszéltem.) A tavasszal keletkezett betegségek őszi befejeződésére számíthatunk. Az őszi betegségekre szükségszerűen a tavasz hoz gyógyulást. De vegyük tudomásul, hogy mindazok a betegségek, amelyek túllépik ezeket az időhatárokat, évekig tartanak. Az orvos atudva kezelje a betegségeket, hogy mindegyik nyavalya a neki legmegfelelőbb évszakban jelentkezik.

9. Ezenkívül tudnunk kell, hogy a teltségből származó bajok kiürítéssel gyógyíthatók, a kiürülésből eredők feltöltéssel. A mozgás miattiak pihenéssel, a tunyaság miattiak mozgással. Summázzuk a mondatokat: az orvosnak a betegségek természettől és időtől függő konstitúciós jellegével kell megküzdenie, meglazítani azt, ami megfeszült és megfeszíteni azt, ami meglazult. Ilyen módon a beteg rész nyugalomba kerül. Ezt tartom a gyógyítás lényegének. A betegségek egy része a táplálkozásból ered, másrésze a minket életető, belelegzett levegőből. Midőn egyszerre sok embert egyforma betegség támad meg, akkor ennek okát abban keressük, ami a legközönségesebb, legelterjedtebb, amit mindenki leginkább igénybe vesz: a belehelt levegőben. Ugyan hogyan is okolhatnók az étrendet olyan betegség esetén, amely válogatás nélkül mindenkit megtámad, öregget és ifjat, embert és asszonyt, borisszákat éppen úgy mint bornemisszákat, ingyenceket éppúgy, mint vízen és kenyéren élőket, azokat, akik sokat mozognak és azokat, is akik keveset mozognak. Bizonyára nem az étrend az ok, hiszen a legkülönbözőbb étrenden élők betegszenek meg ugyanabban a betegségben. De ha egy időben sokféle betegség jelentkezik, akkor kétségtelenül kinek-kinek az étrendje a baj forrása és — amint másutt már mondtam — a kezelésnek az okra kell irányulni, az étrend megváltoztatására. Mert általában vagy teljesen, vagy legnagyobb részben, vagy legalábbis kis részben rossz szul táplálkozunk. Így tisztázván a dolgot, változtatásra van szükség. A kezelést a beteg természetéhez és korához, az évszakhoz és a betegség jellegéhez szabjuk. És vagy elvonva (elvéve), vagy hozzátéve — amint már régóta hajtogatom —, gyógyszerekkel és diétával

leküzdhetjük a kor, az évszak, a természet és a betegség összes hátrányos körülményét. De az epidémiák uralkodási idején világos, hogy nem az étrendben a hiba, hanem a belehelt levegőben, mert valamilyen halálos kigőzölgés van benne. Ilyenkor efféle tanácsokat adjunk: ne változtassuk meg az étrendet, hiszen semmit sem ér, de az ételek és az italok szokásos mennyiségét fokozatosan csökkentve (fokozatosan, mert hirtelen változás esetén valamilyen zavart várhatunk a testben, ugyanakkor a szokásos étrenden élünk, ha úgy látszik semmi bajt sem okozott) igyekezzünk minél jobban lefogyni. Ami pedig a levegőt illeti, minél kisebbeket lélegezzünk, lehetőleg más, idegen levegőt, vagyis minél jobban távolodjunk el a betegséggel megtámadott helységből, országból. Másrészt fogyjunk le, mert így csökken a mély és gyakori lélegzés igénye.

10. Azok a betegségek a legveszedelmesebbek, melyek a test leg-erősebb részeiből indulnak ki. Vajon ott marad-e a betegség, ahol keletkezett? Szükségszerűen az egész test szenved, ha a legrősebb rész szenved. Ha gyengébb részre terjed át, nehéz lesz a gyógyulás. Könnyebb, ha gyengébb részről terjed erősebb részre, mert ereje segítségével könnyebben megemészti az odaáramló nedveket.

11. A legnagyobb vénák (visszerek) így helyezkednek el: négy pár van a testben. Az első pár a fej hátsó részéről kiindulva a nyakon áthaladva a gerinc előtt fut le, a jobb és bal csípőhöz és az alsó végtagokhoz jut el, végül a lábszárat, a külső bokát és a lábfejet éri el. Tehát a térdhajlat és a bokák külső részén kell eret vágni, hát és csípő fájdalmak esetén. A második pár véna, az úgynevezett jugurális vénák a fej fültáji részéről indulnak ki, a nyakon áthaladva a gerinc hosszában futnak le, annak két oldalán, az ágyék mentén a herékhez és combokhoz érnek, majd a térdhajlat és lábszár belső részén át a belső bokához és a lábfejhez. Ágyék- és herefájás esetén tehát a térdhajlat belső oldalán és a belső bokán kell eret vágni. A harmadik vénapár a halántéktól a nyakon át a lapockához megyen, majd a tüdőbe jut, mégpedig a bal oldali a jobb tüdőbe, a jobb oldali a bal tüdőbe. A jobb oldali a (bal) tüdőből a mellbe, a lépbe és vesébe torkollik, a bal oldali a (jobb) tüdőből a jobb mellbe, a májba és vesébe. Mindkettő a végbélnél végződik. A negyedik pár a fej elülső részéről és a szemektől a nyakhoz és kulcscsontokhoz megy aztán a könyökhajlaton át a karhoz, az alkaron át a csuklóhoz és az

ujjakhoz, az ujjaktól visszafordulva a tenyéren, alkaron át visszatér a könyökhajlatba, a kar alsó részén át a hónaljba jut és innen kétoldalt, az egyik a lépbe, a másik a májba fut. Mindkettő a gyomorban és a nemiszervekben végződik. Ilyen a nagyvénák lefutása. Vannak még gyomorból kiinduló vénák is, amelyek az egész testben a legkülönbözőbb úton-módon oszlanak el, ezeken jut el a táplálék a testrészekbe. Másrészt a nagyvénákat látják el, amelyek vagy kívülről, vagy bévülről a gyomorhoz és a test többi részéhez szolgálnak. Ezek közlekednek egymással, némelyik kívülről befelé, mások belülről kifelé. Ezt tudva kell élni az érvágással. De gondosan ügyeljünk arra, hogy a fájdalmas helytől minél messzebb ejtsük meg, minél távolabb attól a résztől, ahol összegyűlt a vér. Ilyen módon nem lép fel hirtelen változás, de megszakítva a szokást (a vér szokásos útját megszakítva) megakadályozzuk, hogy továbbra is összegyűljön a vér ugyanazon a helyen.

12. Egyforma oka van annak, ha valaki sok gennyet köp anélkül, hogy lázas lenne, ha a vizeletből sok genny ülepszik le, de fájdalom nem áll fenn, ha hosszú ideig véres széklet jelentkezik, olyan mint dizentériában (35 éves, vagy annál idősebb betegnél); ezek a betegek nehezen éltek, ifjú korukban nehéz testi munkát végeztek, de később megszabadultak tőle, lágy húsrá híztak, szerzett alkaturak nagyon különbözik előző alkaturuktól. Ha ilyen diszpozíciójú embereket ér utol betegség, először megmenekülnek, később azonban lassanként meglágyul a testük és ott ahol legszabadabb utat talál, ichorosus humor (nedv) folyik ki a vénájukon. Ha a has alsó részébe folyik, a széklet szinte teljesen olyan marad, mint amelyet a test magába zár, mert az út lejtős levén, nem sokáig marad a bélben. Ha a mellkasba folyik, gennyedés lép fel, mert felfelé történvén a kiürülés, sokáig a mellkasban marad a folyadék, megromlik és gennyes lesz. Ha a húgyhólyagba tör be, az itteni meleg a folyadékot megmelegíti, kifehériti és szétválasztja: a leghigabb része felfelé, a legsűrűbb — gennynek nevezett része, lefelé halad. Gyerekeknél a hólyagban és az egész testben a melegtől jönnek létre a kövek. Felnőtteknél ezek képződését a hideg megakadályozza. Jól kell tudnunk, hogy az embernél a megszületés napján éri el a meleg a maximumát és az utolsó napon a minimumát. A növekvő és fejlődő test szükségszerűen meleg, de amikor a dekadencia lejtőjére jut, meghidegszik. Ezért az ember

az első napon, amikor legjobban növekszik, a legmelegebb és életének utolsó napján, amikor legjobban visszafejlődik, a leghidegebb. A fent jelzett állapotban levő emberek maguktól meggyógyulnak, általában a 45. napon, attól kezdve, hogy a kollikváció megindult. Azok, akik túllépik ezt az időhatárt, egy év múlva gyógyulnak meg maguktól, feltéve, ha nem jelentkezik valamilyen más baj.

13. Azokról a betegségekről mondhatunk legbiztosabb véleményt, prognózt, amelyeknek rövid az előkészítő ideje és jól ismerjük az okát. Ezeket úgy kell kezelni, hogy az okkal szállunk szembe. Így megoldódik az, ami a betegséget meghatározza a testben.

14. Azoknál, akiknek a vizeletéből homok vagy tophus csapódik ki, elgennyedt daganat van a nagyvéna (vena cava) mellett. Miután a daganat nem repedt meg hirtelen, a genny közepén tophus képződött és ezek a vénából a vizelettel a hólyagba lökettek. Ha a vizeletben csak vér van, a vénákkal van baj. Amikor a vizeletben mintegy kis hajszálak vannak, tudnunk kell, hogy a veséből és ízületi bajokból származnak. Ha a vizelet átlátszó, de időnként korpaszerű részecskéket tartalmaz, a hólyagot rüh támadta meg.

15. A legtöbb láz epe eredetű. Négyféle láz van — a különböző fészki fájdalomtól származókat leszámítva —: állandó (synoqu), naponkénti, harmad- és negyednapos. Az állandó a legbőségebb és legevesebb epéből ered, egymást követik a krízisek, rövid ideig tartanak. A test, mivel nincs közbeeső lehűlés, a nagy meleg miatt hamarosan elsorvad. A naponkénti lázat is a sok epe okozza, gyorsabban megszűnik, mint a következők, de hosszabb, mint az állandó, mert kevesebb epe okozza, mint az állandót és szünetek vannak. Az állandó lázat nem szakítja meg a szünet. A harmadnapos láz hosszabb, mint a naponkénti, kevesebb epéből ered. Amennyire a harmadnapos lázak közti szünetek felülmúlják a naponkéntiek között, annyira hosszabb a harmadnapos láz, mint a naponkénti. A negyednapos láz ugyanilyen szabályt követ. Annyival hosszabb ideig tart, mint a harmadnapos, amennyivel kevesebb hőséget termelő epéből származik, és amennyivel hosszabbak a szünetek. A fekete epe miatt ilyen hosszú és makacs. A fekete epe a test összes humorai közül a legviszkózusabb, a leghosszabb ideig marad meg valahol. Az bizonyítja, hogy a negyednapos lázak fekete epe eredetűek, hogy leginkább összel, 25—45 éves korig fordulnak elő. Holott ebben a

korban és évszakban uralkodik a fekete epe. Ha a negyednapos láz nem ebben a korban és évszakban jelentkezik, biztos lehetsz abban, hogy nem fog sokáig tartani, feltéve ha nem lép fel másutt is baj.

### **Hippokratész: Művészetünkről**

(Littre VI. 3—27.)

1. Vannak emberek, akik mesterségszerűen mocskolják a művészeteket. Véleményem szerint az az értelem, célja és feladata, hogy felfedezze azt, ami nem volt felfedezve és amit jobb ha tudunk, mintha nem tudunk. Viszont nem az a célja és feladata az értelemnek, hogy nemtelen, furfangos szó fia beszéddel gyalázza mások találmányát, anélkül, hogy ő maga bármit is tökéletesítene és a tudatlanok előtt a tudósok munkáit becsmérelje. Tudatlanságot, vagy rossz természetet árul ez el. Mert csak a tudatlanság akarhatja (anélkül, hogy képes lenne rá) embertársa munkájában káromolni a jót, gúnyolni a rosszat, így elégtételt ki gonosz indulatait. Ám verjék vissza a más művészetek elleni ilyesféle támadást azok, akikre tartozik, akiket illet. Ebben az előadásban én az orvostudománnyal szembeni vádaskodásokra felelek meg. Az ad erőt, hogy szerettem azt a művészetet, amelyet védelmembe veszek és hatalmas elméletre támaszkodom.

2. Szerintem minden művészet valóságos, igazi művészet. Abszurdum azt állítani, hogy az ami van, nincs. Ki állíthatná — látván a dolgok szubsztanciáját —, hogy az amit lát, nincs? Ha lehetséges lenne látni azt, ami nincs, amiképpen látjuk azt, ami van, nem látom be, hogyan tagadhatnók realitását, hiszen szemünkkel láttuk és eszünkkel fogtuk fel létezését! De vigyázzunk, nincsen így! Azt látjuk és ismerjük, ami van. Nem látjuk és ismerjük azt, ami nincs. A művészetek (mesterségek) fejlődése során apránként szerezzük meg az ismereteket. Nincs olyan művészet, amelynek ne ismerhetnénk fel realitását. Valójában a realitások adtak nevet a művészeteknek. Abszurdum azt vélni, hogy a realitások nevekből születtek. Lehetetlenség ez. A szó, a nyelv, természet által megszabott hagyomány.

3. Ha nem értettük meg teljesen a fent kifejtett témát, alaposabb ismeretet szerezhethünk más munkákból. Az orvostudományra fordítom a szót. Először is meghatározom, hogy mit értek rajta; az a célja, hogy megszüntesse a betegek szenvedéseit és csökkentse a betegségek erejét, de tartózkodik hozzányúlni azokhoz, akiknél a baj már nagyon elhatalmasodott. Ezek a művészet erejét felülmúló esetek. Beszédem arra irányul, hogy töltsen be teljesen feladatát, hogy állandóan módjában legyen elérni célját. Midőn bizonyosságot teszek művészetemről, megsemmisítem azok érveit, akik szidalmazták. Éppen legsikerültebbnek tartott érveiket teszem semmivé.

4. Azzal kezdem, amiben mindnyájan egyetértünk: a kezelt betegek egy része meggyógyul. Nem mind. Éppen ezt vetik szemünkre. Ellenségeink a betegségben meghaltakra hivatkoznak és azt állítják, hogy nem az orvosi művészetnek, hanem a jószerencsének köszönhetik megmenekedésüket azok, akik megmenekedtek. Én, a magam részéről, nem vonom kétségbe a szerencse szerepét, de azt hiszem, hogy a rossz kezelést kíséri balszerencse, a jó kezelést meg jószerencse. Mi másnak, ha nem a művészetnek köszönhetik gyógyulásukat a betegek? Hiszen az ő közreműködésével és segítségével gyógyultak meg! Az, hogy rábízták magukat és nem vették figyelembe a szerencse csekély lehetőségét, azt bizonyítja, hogy elismerték a művészet realitását és az eredmény meg is mutatta hatalmát.

5. Ellenfelünk arra hivatkozik, hogy sok beteg gyógyul meg orvosi kezelés nélkül. Nem vonom kétségbe. De azt tartom, hogy orvos nélkül is orvosolták magukat. Nem voltak tudatába annak, hogy mit tanácsos tenniök, a véletlennek köszönhető, hogy úgy kezelték magukat, mintha orvosi kezelést vettek volna igénybe. Kétségtelenül ez nagy bizonyítéka a művészet valóságos létének. Annyira van és annyira erős, hogy még azok is megmenti, akik nem hisznek benne. Mert azok, akik orvos nélkül gyógyultak meg tudják, hogy azért épültek fel, mert csináltak, vagy nem csináltak ezt vagy azt. Bőjtöltek, vagy sokat ettek, szomjaztak, vagy sokat ittak, fürdőztek vagy tartózkodtak a fürdéstől, gyakorlatokat végeztek, vagy pihentek, aludtak, vagy virrasztottak. Ilyen körülmények között állott helyre az egészségük. Ugyancsak szükségszerűen felismerték azt is, hogy mi használt és mi ártott abból, hogy

javulást, vagy rosszabbodást okozott-e. Igaz, hogy nem mindenki képes felismerni azt, hogy mi árt és mi használ. De az a beteg, aki dicséri azt az étrendet, amely meggyógyította, tudni fogja, hogy ez is orvostudomány. És nem kevésbé bizonyítja e művészet létét az, ami ártott, nemcsak az, ami használt. Hiszen ami használt azért használt, mert jól alkalmazták, ami ártott, azért ártott, mert rosszul alkalmazták. Hogyne lenne szó művészetről ott, ahol jóról és rosszról beszélünk? Elismerem, hogy nincs ott művészet, ahol nincs se jó, se rossz. De fenntartom azt, hogy nem hiányozhat onnan a művészet, ahol jó és rossz van jelen.

6. Gyenge lábon állana az érvelésem, ha az orvostudománynak és az orvosnak csak kiürítő vagy szorulást okozó szerekl sikerülne gyógyítania. De tudjuk, hogy a híres orvosok diétával és sok más eszközzel gyógyítanak, melyek mesterségbeli jellegét nemcsak orvos, de még orvosi dolgokban egészen járatlan emberek sem vonhatják kétségbe. Ha tehát a jó orvos és az orvostudomány mindent fel tud használni, ha a természetes és mesterséges termékek legnagyobb része gyógyszernek és kezelési eljárásnak felhasználható, azok, akik orvos nélkül gyógyultak meg, nem foghatják gyógyulásukat a véletlenre. Hiszen kimutatták már, hogy nincs véletlen. Mindennek, ami történik miért-je van. A miért előtt a véletlen elveszti realitását, pusztá szová silányul. Az orvostudomány viszont realitás, akár a miért (az ok), akár a prognózis szempontjából.

7. Íme ezt válaszolom azoknak, akik azt állítják, hogy nem a művészet, hanem a szerencse gyógyít. Akik pedig a halálesetek miatt tagadják létezését, nem értem, hogy mi jogosítja fel őket arra, hogy ne az elhaltak engedetlenségét, hanem az orvosok tudását vádolják? Mintha csak az orvos rendelhetne rosszat és a beteg nem tehetné túl magát azon, amit rendeltek neki. Valójában sokkal valószínűbb, hogy a beteg képtelen engedelmeskedni az előírásnak, minthogy az orvos rosszat rendel. Hiszen az orvos ép testtel és lélekkel végzi munkáját, a mostani esettel összehasonlítja a régi eseteket, kiválasztja közülük az ennek megfelelőket és eszébe idézi, hogy milyen kezelés hatására gyógyultak meg azok. De a beteg nem ismeri sem betegségét, sem betegsége okait, nem tudja mi következik mostani állapotára, azt sem, hogy mi történt az övéhez hasonló esetekben. Ilyen állapotban kapván utasításokat, szenved, retteg a jövőtől,



elhatalmasodik rajta, telíti a baja, éhség kínozza, inkább azután vágyik, amit a betegsége kívántat meg vele, mint azután ami gyógyulására szolgál. Igaz, hogy nem akar meghalni, de képtelen kitartóan tűrni. Melyik valószínűbb hát az alternatíva közül? Az, hogy az ilyen beteg nem hajtja végre az orvos utasításait, vagy az, hogy a fent említett módon gondolkozó orvos ad rossz utasításokat? Nem természetesebb az, hogy az egyik megfelelően rendelkezik, de a másiknak nincs bátorsága engedelmeskedni és nem engedelmeskedvén, meghal? Ezt a gyászos véget azok, akik rosszul okoskodnak, nem a bűnös, hanem az ártatlan rovására írják.

8. Mások azért támadják az orvostudományt, mert az orvosok nem vállalják a reménytelen betegek kezelését. Azt állítják, hogy azok, akiknek kezelését elvállalják, maguktól is meggyógyulnának és éppen azokat hagyják cserbe, akiknek segítségre volna szükségük. Ha művészet lenne, mindenkit gyógyítani kellene. Azok, akik így csácsognak helytállóbb vádat is találhatnának ennél. Mégpedig ha azt vetnék a szemükre az orvosoknak, hogy miért nem kezelik őket, eképpen fecsegőket, delíriumban félrebeszélő betegekként. Oktalanság azt követelni a művésztől, ami nem művészet, a természettől, ami nem természetes. És ez az oktalanság közelebb áll az örültséghez, mint a tanulatlansághoz. Azokban az esetekben láthatunk munkához, midőn a természet és a mesterség által rendelkezésünkre bocsátott eszközök segítségével felülkerekedhetünk. Más esetekben nem. Ha valakinek nagyobb a baja, mint az orvostudomány eszközei, nem bízhatunk a győzelemben. Vegyük például a tüzet: az orvosi kausztika éget a legerősebben. Más kausztikák kevésbé. A gyengébb kausztikákkal dacoló bajok még nem gyógyíthatatlanok, de a legerősebb kausztikával is dacoló betegségek gyógyíthatatlanok. Ugyanezt mondhatnám a többi, orvoslásra használt eljárásról: ha cserben hagyják az orvost, ne művészetüket vádolják, hanem a betegség erejét. Azok, akik szidják az orvosokat amiért nem nyúlnak a menthetetlen betegekhez, azt tanácsolják, hogy kezeljék azokat is, akik rájuk tartoznak és azokat is, akik nem. Hiába csodálják az ilyesféle tanácsot a névleges orvosok, a valóságos orvosok kinevetik. Az orvosi művészet ügyes mesterei ne törődjenek az esztelen kritikussal és fecsegőkkel. Azokkal törődjenek, akik tudják, hogy milyen esetekben éri el teljesen célját az orvos működése,

vagy ha nem vezet eredményre, az eredményetelenségért mennyiben hibáztatható a sebész és mennyiben a beteg.

9. A többi művészetekre vonatkozó eme körülményeket más alkalommal, másutt fogom előadni. Az orvosi dolgokat illetően, részben az előzőekben, részben a következőkben ismertetem ezeket. Azok, akik elég verzátusok az orvosi ismeretekben, tudják, hogy a betegségek két csoportra oszthatók: egyesek rejtettek, mások nyilvánvalóak. Ez utóbbi a nagyobb csoport. A belső részeket illető bajok rejtettek. Azok, melyek a felszínen kiütnek (kivirágzanak), vagy színváltozás, vagy dagadás miatt tűnnek szembe és megnézván, vagy megtapintván keménységükről és nedvességükről ítéletet mondhatunk, megkülönböztethetjük a meleget attól, ami hideg és felismerhetjük azokat a körülményeket, amelyek fennállása, vagy hiánya miatt olyanok, amilyenek. Ilyesféle esetben nem követhetünk el hibát a kezelés során. Nem azért, mintha könnyű lenne az orvoslás módja, hanem azért, mert tudjuk miről van szó. Nem azok tudják, akik tudni akarják, hanem azok, akik tudhatják, mert képesek rá. Csak azok képesek rá, akiknek nevelődése nem ütközött akadályba és nem sajnálta tőlük a természet ajándékait. (Vö. „A törvényről” c. munkával.)

10. Íme így vesz hatalmat a művészet a látható betegségeken. Nem vagyunk tehetetlenek a kevésbé látható betegségekkel szemben sem. Ezek a kevésbé látható nyavalyák a csontokat vagy valamilyen üreget illetnek. Nemcsak egy, hanem sok üreg van a testben. Két üreg veszi magába és veti ki a tápláló anyagokat. A többi üreget is jól ismerik azok, akik ezzel foglalkoznak. Minden izomnak nevezett kerek, hússal ellátott tagban üregek vannak. Mindenütt, ahol — akár a bőr, akár a hús alatt — nincs folytonosság, levegővel telt rések vannak. Az egészséges emberben levegő, a beteg emberben nedvesség tölti meg. A kar és a láb húsa ilyen. A hústalan részekben is a húsos részekben kimutatott üregekhez hasonló üregek vannak. Gondolj arra, amit thoraxnak nevezünk, arra ahol a máj foglal helyet, a koponyában az agyvelőre, a hátban a tüdőre. Egyetlen porcikánk sincs, amely ne lenne üreges; az erek mindenüvé elviszik a hasznos, vagy káros anyagokat. Gondolj a számtalan érre; nemcsak a hús felszínes részében futnak, hanem a csontokra is ráfekszenek és egyes helyeken az ízületeket kötik össze. Vagy nézd magukat az

ízületeket. Minden ízünket csatornák futják át, minden üreges. Ezeket az üregeket a nedvesség árulja el, mert ha megnyílnak, nagyon sok, ártalmas folyadék ürül ki.

11. A fent felsoroltak nem mind szemmel láthatók. A titkos (rejtett) betegségek sem. Így nevezem őket és művészetem szerint is ilyeneknek tartandók. De bármilyen titkosak is, mégsem aratnak győzelmet. Sőt, a lehetőségeknek megfelelően legyőzhetők. A lehetőség a vizsgált beteg konstitúciójától és a megfigyelő tehetségétől függ. Ahhoz, hogy ezeket az esetek felismerhessük több fáradságra és hosszabb időre van szükség, mint abban az esetben, ha csak a szemünket használjuk. Ami elrejtőzik testi szemünk elől, azt meglátjuk lelki szemünkkel. Az ilyenkor tapasztalható nehézségek oka nem a kezelőorvos, hanem a beteg konstitúciója és a baj természete. Hiszen az orvos nem ismerheti meg a nyavalyát közvetlenül megtekintéssel, sem a megismert adatok alapján, okoskodás útján próbálja megismerni, megtalálni. Azokat a felvilágosításokat, amelyeket a rejtett betegségben szenvedők adnak az orvosnak, inkább az egyéni vélekedés, mint a pozitív ismeret diktálja. Ha tehát az orvos semmiféle pontos és bizonyos felvilágosítást nem kap, másra kell fordítsa figyelmét. A késlekedésért nem a művészet, hanem a beteg testének természete felelős. Várakozik a művészet, mielőtt munkához látna, hogy számot adjon magának a bajról. Inkább óvatosan, mint vakmerően, inkább szelíden, mint erőszakosan akar gyógyítani. Ha a természet időt ad a nyavalya behatolására és elhatalmasodására, akkor időt ad a gyógyulásra is. De ha a vizsgálat ideje alatt legyőzi a természetet, vagy azért mert későn vették igénybe orvos segítségét, vagy azért mert gyorsan erőt vesz a nyavalya, akkor gyászosan végződik. Ha ugyanakkor kezdődik a betegség, mint a kezelés, akkor nincs előnyben a baj. Ha előbb kezdődik a betegség, akkor igen. Akkor van előnyben a betegség, ha a test vastagsága miatt mélyen elrejtőzik a tekintet elől vagy ha hanyag a beteg. Bámulatosabbnak tartom a művészet hatalmát, ha rejtett nyavalyában szenvedő betegnek adja vissza az egészséget, mintha lehetetlen feladatra vállalkozik. Mégis ezt kívánja az, aki azt követeli, hogy ne csak az éppen gyökeret verő betegség, hanem a megöröködött nyavalya is orvosi kezelésben részesüljön. Ha ezt kívánják tőle, olyan követelményt állítanak fel, amelyet egyetlen máig feltalált művé-

szettel szemben sem támasztanak. Azok a mesterségek, amelyek a tüzet veszik igénybe szünetelnek, ha nincs tűz. Még a könnyen kijavítható anyaggal, fával, bőrrel munkálkodók is, vagy a rajzzal, rézzel és vassal és egyéb efféle anyaggal foglalatосkodók, habár könnyen kijavíthatják ezekkel az anyagokkal az ezen anyagokból készült tárgyakat, mégis csak a mesterség szabályainak megfelelő gyorsasággal dolgoznak. Nem vállalkoznak csodára és ha hiányzik valamilyen szerszámjuk, abbahagyják a munkát. Habár a lassúság ellenkezik érdekeikkel, mégis jobban szeretik, mint a gyorsaságot.

12. Ha az orvostudománynak nincs módjában alaposan megnézni és így megvizsgálni tárgyat (mint például empyema, máj- és vesebetegségek esetén, az üregek baja esetén), akkor kisegítő módszerekhez folyamodik. Megfigyeli a hang tisztaságát vagy rekedtségét, a lélegzés lassúságát, vagy szaporaságát és rendes úton kiürülő fluxusokat. A fluxusok színéből, szagából, sűrűségéből megítéli, hogy milyen jelenségre utalnak, már beteg helyről származnak-e vagy olyan helyről, melyet betegség fenyeget. Ha ezek a jelek némák és a természet nem árulja el magamagát, az orvostudomány módot lel arra, hogy kár nélkül, erőszakkal megnyilatkozásra kényszerítse a természetet, és elárulja a mesterségben járatos embereknek, hogy mit kell tenniök. Az orvosi tudomány, például kényszerítheti a belső meleget, hogy keserű ételek és italok segítségével kivesse a flegmás nedvességet. Így olyannak látása alapján ítélkezhet, amit máskülönbben egyáltalán nem láthatott volna. Emelkedő úton való sétával és futással kényszerítheti a lélegzetet, hogy elárulja azt, ami máskülönbben titokban maradna. Vagy pedig a fent említett módszerekkel izzadást keltvén, felismerheti mindazt, amit a tűz segítségével felismerhetünk, a víz desztillálásakor (elpárologatásakor). Sokszor tisztább fogalmat kelt a betegségről az, ami a vizelettel választódik ki, mint az, ami a verejtéssel. Az orvosi tudomány olyan ételeket és italokat fedezett fel, melyek melegebbek lévén a testet melegítő anyagnál, felolvasztják és kiömlést idéznek elő. Ez az anyag sohasem ömlött volna ki e beavatkozás nélkül. Látjuk tehát, hogy az exkré-tumokkülönböző felvilágosítást adhatnak és változnak aszerint, hogy milyen úton választódtak ki. Ne csodálkozzunk hát, ha csak más híján bízunk rá magunkat, akkor is csak hosszas magyarázás után válhatnak javára a kezelésnek.

13. Végezetül megállapíthatjuk, hogy az orvosi tudománynak olyan megfontolások állanak rendelkezésére, melyek segítségére vannak a beteg kezelésében. Helyesen teszi, ha nem nyúl a gyógyulásra kevésbé hajlamos betegekhez, vagy ha hozzájuk nyúl is, nem ő a hibás a beteg haláláért. Ezt az állítást bizonyítottuk be ebben az előadásunkban, de bizonyítja a mesterségben járatos emberek példája is. Ezek a mesterek inkább tettekkel, mint szavakkal bizonyítanak. Nem is töltik fecsegéssel az időt. Meg vannak győződve arról, hogy az átlagember jobban hisz annak ami a szemébe szökik, mint annak, ami a fülét ostromolja.

### **Hippokratész: Az emberi belső térről**

(Litré VI. 277-349.)

1. Véleményem szerint a testben semmi sem kezdődik, minden kezdet és vég. A körnek nincs kezdete. Hasonlóképpen a betegségek az egész testből származnak. Az aki száraz természetesen jobban hajlamos a betegségre és szenvedésre, mint az aki nedves. Mert a betegség megöröködik a száraz részen, megszakítás nélkül. De a nedves részen változó, hol ezt, hol meg azt a részt foglalja el és szüntelen változva meg-megszakad és meg is szűnik, hacsak nem gyökerezik meg. Bárhol tör be a betegség, a test részei továbbítják egymásnak, a has a fejnek, a fej a húsnak és a hasnak. De így adja át a test bármelyik része is a másiknak, ahogy a has a fejnek és a fej a húsnak és a hasnak. Ha a has nem ürül ki rendesen, mégis kap táplálékot, a testet a bejuttatott táplálékból származó nedvességgel önti el. Ez a hasból kizárt nedvesség a fejbe özönlik. A fejbe érkezve mivel nem vezetik el az itteni csatornák, arra folyik, amerre a véletlen vezérli, vagy a fej körül, vagy a vékony csontokon át az agyvelőbe. E nedvesség egy része a csontba hatol be, másik része körül folyja a vékony csonton át az agyvelőt. Ha visszafolyik a hasba, a hasban okoz betegséget. Ha máshova jut, másutt okoz betegséget. Minden esetben az egyik rész betegségét a másik rész okozza. A beteg részek legjobb kezelése az, ha a betegséget okozó részeket gyógyítjuk. Mert ilyen módon a betegség forrását orvosoljuk. A test önmagában önmagával identikus, egyforma részekből áll, mind a kicsi, mind a nagy, mind az

ami lent van, mind pedig az ami fent van, de nem egyformán rendeződött el. Ha a legkisebb porcika sérül is meg, az egész test szenved, mert a legkisebb íz is olyan, mint a legnagyobb. Bármit tapasztaljon is ez a legkisebb részecske, akár kellemeset, akár kellemetlent, a vele egynemű részeknek átadja. A test a legkisebb részecskéjéig érez fájdalmat és örömet, mert a legkisebb részben is benne van minden rész és ezek a részecskék továbbítják a velük egynemű részecskéknak, az egész testnek hírül adják.

2. A természetes konstitúció az orvosi gondolkodás kiinduló pontja. Egy nyíláson át hallunk. A fül környéke „üres húr” módjára egész hosszában rezeg, a zajt és a lármát halljuk így. De azt, ami az agyhártyán át az agyvelőbe hatol be, tisztán és hangokra elkülönülten halljuk. Ez az egyetlen csatorna töri át az agyvelőt körülburkoló agyhártyát. Az orrból nem vezet csatorna, hanem olyan lágy valami, mint a szivacs. Ennek tulajdonítható, hogy a szagot nem érezzük meg olyan messziről, mint amilyen messziről meghalljuk a hangot. De azért a szagot is elég messziről megérezzük. Ami a szemet illeti: vékony vénácskák húzódnak az agyvelőből — agyhártyával betakartan — a pupillához. Ezek a erecskék a pupillákat az agyvelőből származó igen tiszta nedvességgel táplálják, meg is láthatjuk magunkat benne. Ha ezek az erecskék kiszáradnak, a pupilla is kialszik. Három hártya védi a szemet; egy vastagabb felül, egy közbülső vékonyabb és egy vékony, nedvességet visszatartó harmadik. Ha e hártyák közül a felső, legvastagabb megsérül, betegséget okoz. A közbülső sérülése is veszedelmes. Ha megreped, kinyomul mint egy hólyag. De a harmadik, legvékonyabb, nedvességet visszatartó belső hártya sérülése a legveszedelmesebb. Két burok takarja az agyvelőt: a külső vastagabb, a belső vékonyabb. Ez az agyvelőhöz tapad, sérülés után nem kapja vissza eredeti alakját.

3. A vénák a húsban, a csont közelében a koponyatetőn futnak. A koponyatetőtől a húsban odamegy, ahol a szemöldökök, a nagy szemszögletben véget érnek. Egy a koponyatetőről az orrhoz fut és szétágazódik kétfelé az orr porcos részében. Két másik ér a halánték és fül közötti tér közepén fut végig a halántékon. Ezek az erek a szemet nyomják és állandóan dobognak, mert a vénák közül csak ők nem öntöznek, hanem megfordul a vér bennük. A megfordult vér

szembetalálkozik az odafolyó vérrel. A megfordult vér vissza akar térni útján, az meg, amelyik odafolyik, felülről lefelé akar folyni. A két áramlás összeütközik, örvénylik, ez okozza a véna lüktetését. A látást az agyvelőből eredő nedvesség táplálja. Ha valami hozzákeveredik a vénákon érkező nedvességhez, akkor megzavarja a látást ez a folyadék, nem tükröz többé, mintha madár képe, vagy fekete lencsék mozognának a beteg szeme előtt, semmit sem lát tisztán és pontosan. Két másik ér halad a fülhöz. Lefelé a testbe futó vénák közül kettő a nyaknak mentén halad, aztán a gerinc mellett, a vesékben végződnek. A herékhez is eljutnak és ha ezeknek baja esik, a beteg vért vizek. Két másik véna a fejtetőtől a vállakhoz megy, ezért scapularisaknak nevezzük őket. Két véna a fejtetőtől a fülek mentén, majd a nyak elülső részén halad két oldalt, az úgynevezett vena cavaig. A vena cava az oesophagusszal együtt fut, a trachea és oesophagus között. Áthalad a diaphragmán, a szívén, az ágyék táján és a comb belsejében elágazódik, a lábszáron is végigfut, a belső oldalon, a bokának megfelelően. Ha ezek a vénák elvágatnak, tehetetlenné válik a beteg. Az öregujjon végződnek. A vena cava egyik ága a bal karra megy. A lép alatt bal oldalra fut, ez tartja a lépét az epiploonnal, a mellen végződik. A diaphragma táján ered és a könyökízület alatt a scapularishoz csatlakozik. Ezt az eret nyitják meg lépbajok esetén. Jobb oldalon is ugyanilyen ér ered a vena cavából. Mindegyik ér közlekedik egymáshoz, egymásba folynak. Egyesek önmagukba nyílnak, mások a húst tápláló vénákból eredő erecskével vannak kapcsolatban.

4. Az erekből eredő betegség kevésbé veszélyes, mint az inakból származó. Mert nem ver gyökeret, hanem a vénákban levő folyadékkal elfolyik. Természetüknek megfelelően, a vénák a húсок közepén folyadékban vannak. De az inak szárazak, nincs üregük, a csonthoz illeszkednek. Legnagyobb részben a csontból táplálkoznak, de a húsból is kapnak táplálékot. Ami állományukat illeti, a hús és a csont között állnak, igaz hogy nedvesebbek és húsosabbak a csontnál, de szárazabbak és csontosabbak, mint a hús. Ha itt betegség lép fel, megerősödik, gyökeret ver, nehéz kiűzni. Leggyakrabban tetanus és más testet rázkódtató betegség.

5. Az inak az ízületekre fekszenek rá, az egész testben szétterjednek, ott a legfejlettebbek, ahol kevés hús van. Az egész test inas

hússal van tele. De az arcon és a fejen nincs in (inas hús), hanem inas húshoz hasonló rostok, amannál vékonyabbak és erősebbek, a csont és hús között helyezkednek el. Vannak üres inak is.

6. A fejen vagy három, vagy négy varrat van. Négy varrat esetén egy a fülnél mindkét oldalt, egy elől és egy hátul. Három varrat esetén egy-egy a fülnél, egy elől. Sem ebben, sem az előbbi esetben nincs keresztben varrat. Egészségesebbek azok, akiknek több varrat van a fejében. A szemöldöknek megfelelően kettős a csont. Az állkapcszon ízület van az áll közepén és fent a fejben. Egyeseknek több, másoknak kevesebb csigolyájuk van, a felsők a fej, az alsók az ülep közelében. A 7 borda hátul a csigolyákhoz, elől a sternumhoz kapcsolódik. A kulcs csont ízületei közül az egyik a sternum közepe felé, a másik a lapockacsont felé néz. A lapocka a felső végtaggal ízesül, a humerus fölé hajlik. E csont közelében két függelék van. Az egyik belül, a másik kívül, a lapocka és humerus összekapcsolásával ezek alkotják az ízületeket. Lent könyökben az ízület egy függelékkal történik a természetes üregben. (Ízületek leírása).\*

7. Mindegyikben synovia van. Ha ez a nyálka tiszta, akkor az ízületek könnyen mozognak, egészségesek, az egyik csont simán a másikra csúszik. De ha a húst valami baj éri, nedvességet juttat a forgóba, fájdalom lép fel. Ilyenkor merevvé válnak az ízületek, mert a húsból származó nedvesség nem olajos. Ha sok származik a húsból és nem táplálja állandóan a hús, akkor kiszárad. Mivel túlon túl sok, nem fér el az ízületben, kiömlik, felemeli az ízületeket leszorító inas húsokat, elszakítja, meglazítja őket. Ezért sántít a beteg.

8. A hasba jut az étel és az ital. A hasból a hólyagba folyadékot szűrő rostok futnak.

9. Fluxusok keletkeznek, ha a hús túlságosan lehül, ha túlságosan felmelegszik és hypophlegmasia esetén. Hideg eredetű fluxusok akkor lépnek fel, ha a fejben levő hús és a vénák feszesek. A reszkető hús összehúzódik és kipréselő hatást gyakorol, ezért az erek ki nyomják magukból a folyadékot, az összehúzódó hús ellenkező irányban is nyomó hatást gyakorol és a hajszálak felmerednek, mert egyszerre minden oldalról erősen nyomódnak. Minden ami kisaj-

\*) Ezúttal és a későbbiekben a lefordíthatatlanul maradt részek tartalmát jelezzük zárójel között.



tolódott, oda ömlik ki, ahova a véletlen hajtja. A meleg eredetű fluxus akkor lép fel, ha a megritkult hús utat nyit a meghígult, felmelegedett folyadéknak. Minden felmelegedett folyadék veszít sűrűségéből és elfolyik, ha utat talál magának. Különösen súlyos phlegmasia esetén támad fluxus. Ilyenkor a hús nagyon tele van, nem tud befogadni és magában tartani minden folyadékot, kiömlik arra, amerre a véletlen engedi. Erre vagy arra a részre vesz utat a fluxus, addig míg a fluxus útjai lelappadván el nem záródnak, a test ki nem szárad. Az egész test minden része összeköttetésben van egymással, bárhol is van folyadék, megragadja és a száraz rész felé vonzza. Könnyen megesik ez, hiszen a test üres és nem duzzadt. Ha az alsó részek szárazak és a felső részek nedvesek (a felső erek nedvesebbek, mert több véna van fent, mint lent és a fej húsos részeinek kevesebb nedvességre van szükségük), a száraz rész nedvességet szív magába a fejből. A csatornák inkább nyitva vannak annak ami érkezik, mint annak ami távozik, hiszen azért ömlik ide nedvesség, mert száraz. A folyadék különben is természetesen lefelé folyik, a kisebb ellenállásnak megfelelően.

10. Hét fluxus folyik ki a fejből: az első az orrba, a második a fülbe, a harmadik a szembe. (Ezek a fluxusok szembetűnően a fejből folynak ki.) A negyedik fluxus a hideg hatására a mellkasba ömlik. Ez epéből áll. A hideg gyakran szerez fluxust a mellben, mert védtelen bronchus-csatornán könnyen lefolyik. A hideg még nagyobb bajt okoz, ha az epe martalékául esett betegek amellet fáradtak is. Mert rossz időben a hús nincs nyugalomban, reszket. Ez a reszketés szenvedést okoz, fáradtságot szerez. A mellkasba ömlő fluxus empyemát és phtisist okoz. Az ötödik fluxus a gerincvelőre ömlik. Ilyenkor rejtett phtisistről van szó. (Vö. a belső bajokról szóló könyvben a dorsalis phtisisszel.) A hatodik fluxus hátra a csigolyákra és a húsrá folyik, vízi betegséget okoz. Erről ismerjük meg ezt a betegséget: az elülső részek szárazak, tudniillik a fej, az orr és a szem. Vagy a szemet amblyopia bántja. Sápadtak ezek a betegek, még akkor sincs köpetük, ha nagy mennyiségű a fluxus, mert ez a fluxus a középső húspan folyik, mind a hátsó, mind az elülső hústól távol, szárazon hagyja az elülsőt és megnedvesíti a hátsó húsos részeket, inkább nedvesíti meg a belső, hasi részeket, mint a bőr alattiakat. A test is sűrűbb kívül, mint belül, kívül szűkebb csatornák járják át. E csa-

tornák természetes szűkössége maga az orvosság a fluxus ellen, mert könnyen eldugulnak és nem engedik át a fluxust. De a belső csatornák sokkal tágabbak és az elválasztó falak is vékonyabbak. Ilyen módon a magasabbról lefolyó fluxus csak gyenge akadályt talál útjában, szétömlik és nedvességgel tölti meg a húsos részeket. A táplálékból származó nedvesség is ugyanide jut és megromlik. Ezután az egész testet már ez a romlott nedvesség és fejből lefolyó fluxus vegyüléséből álló folyadék táplálja. A sok kóros nedvességgel táplált húsos részek vízenyővel telnek meg. A hetedik fluxus gyengén folyik, megállapodván csípőbajt és szorulást szerez. Kis mennyiségű és minden felől szoríttatik. Kis mennyiségű, ezért minden rész erősebb nálánál, mindenünnen összeszoríttatik, ezért nem tud lefolyni. Tehát az ízületekben keres menedéket. Nyálkás rekedést és csípőbetegséget gyógyuló nyavalyák is okozhatnak: ha az, ami betegséget okozott megszűnt, de a húsból visszamaradt valami, aminek nincs kiútja és ez a maradvány tumor formájában sem befelé, sem kifelé a bőr felé nem tud kiütni, olyan részekre megy, amelyek engednek neki, azaz az ízületekre és nyálkás rekedést, meg csípőbetegséget szerez.

11. Ha az orr megduzzad és sűrű phlegmával telt, ezt a sűrű phlegmát gőzfürdővel kell eloszlatni vagy kiürítő kezeléssel. Kiürítés, nem másfelé terelés szükséges. Hiszen ha a fluxus másfelé folyik, még súlyosabb nyavalyát okoz.

12. Ha a fülre ömlik a fluxus, fájdalmat okoz, mert hevesen tör utat magának. Mindaddig fennáll a fájdalom, míg fistula nincs, amint folyás lép fel, megszűnik. A fájdalom esetén melegítő természetű gyógyszerre van szükség. Felhígított, langyos keserűmandulaolajat fecskendezünk a fülbe. Hátról köppöt vesszünk. Jobb oldalra, ha a bal fül fáj, bal oldalra, ha a jobb fül. Elég a száraz köpölyözés, nincs szükség vérvételre. Ha nem szűnik meg a fájdalom, hűsítőkhöz folyamodunk. Hideg természetű anyagokat fecskendezzünk be, olyan gyógyszerekkel élünk, amelyek lefelé és nem felfelé ürítenek ki, mert a hányás nem felel meg a célnak. Általában minden olyan kezeléssel hagyjunk fel, amely nem vezet gyógyuláshoz. Sőt, ha a baj rosszabbodását váltja ki, ellenkező eljárásra van szükség. Ha ellenben javulás mutatkozik, ne változtassunk a kezelésen. Ne hagyjunk el semmit és ne is bővítsük ki. Ha fistula lépett fel és gennyes,

bűzös ichor folyik bőségesen, így cselekedjünk: szivacsot itassunk át valamilyen szárító gyógyszerrel és szorítsuk rá a fülre, az orrba pedig orrot izgató szert vezessünk be, hogy a fülre folyó fluxus előre, az orrba jusson és kóros kvalitása ne üssön vissza az agyra.

13. Ha a szemre folyik a fluxus, a szem phlegmasiás lesz és megduzzad. Porszerű nedves, vagy száraz gyógyszert alkalmazunk ilyenkor. Ha a szem rögtön gyulladásos (phlegmasiás), ne használjunk gyógyszert, hanem minél aktívabb beöntéssel, vagy más purgálással kiürülést okozva csillapítsuk a betegséget. Örízkedjünk a hánytatástól. Ha kőszerű valamik vannak a szemben, könnyeztető szerekkel kenjük be. Ugyanakkor a test többi részén nedvesen és phlegmásan tartjuk, hogy a szemek nedvezvén, megtisztuljanak. Ha a fluxus csak lassanként folyik a szemre és viszketést okoz, lágyító kenőcs szükséges, amely egyúttal szárít is és könnyezést okoz. Ugyanilyen indikációjú gyógyszert vezessünk naponta, vagy másodnaponként az orrba is, hogy az ami a szemben kiszárad és elreked, az orrba vezetődjön. A fejet purgáló szerek közül az aktívak az egész fejre szívó hatást gyakorolnak, a gyengék csak a szemre és az orr környékére. Ha nyálka rakódott a csont és a hús közé a csontból meg húsból eredő fluxus folyik a szemre, annak ezek a jelei: a bőr enged az ujj nyomásának, fekélyek ütnek ki a fejen, a szem könnyezik, holott a szemhéj nem fekélyesedett ki, amblyopia sem jelentkezik. Sőt a beteg látása áthatóan éles, mert a fluxus nem sós, inkább nyálkás, hiszen nem az agyvelőből származik. Így kezeljük a beteget: a fejet nem aktív szerrel purgáljuk, hajtó hatású szerekkel és táplálékokkal fogyasszuk a testet, hogy a test fogyása szárítsa a fluxust vagy, hogy ezt a fluxust az orrban alkalmazott gyógyszer eltérítse. Semmit sem tegyünk a szemre. Ha a nyálka ellene áll ezeknek a módszereknek, vágjuk fel a fejet egészen a csontig. A vágás se felületes, se transversalis ne legyen, egészen addig menjen, míg el nem érjük a csontot. Számos vágást ejtsünk, hogy a sebeken át a felhalmozódott folyadék minél gyorsabban kiürülhessen és hogy a számos seb elősegítse a hús csonthoz tapadását. Így kell kezelni. Rossz kezelés esetén így végződik a baj: a szem nem tisztul meg, ezért a látás élessége elvész. Ha folyékony vér ömlik a szem tiszta folyadékjába, a szembogár elveszti kerek alakját, mert ott ahol vér van, többé nem ragyog, a pupilla körében

lacuna mutatkozik. A beteg tárgyakat is lát maga előtt mozgolódni, nem lát tisztán. Ebben az esetben kauterezni kell a szemeket nyomó ereket, amelyek a fül és a vakszem között lüktetnek. Ezeket eképpen elrekesztvén, alkalmazza a szemre nedvesítő orvosságokat és minél jobban könnyeztesd meg a beteget, hogy kitisztuljon az, ami a szembe összesűrűsödve, a betegséget okozza.

14. Erről ismerszik meg, ha a mellbe folyik a fluxus, méghozzá epés fluxus: oldalfájás, azonos oldali kulcsont fájás tapasztalható, láz lép fel, a nyelv felső része zöldes és alvadt anyagokat köp a beteg. Ez a betegség a hetedik, vagy kilencedik napon a legveszedelmesebb. Ha mindkét oldal fáj és a többi jel a fentivel megegyezik, akkor peripneumoniával van dolgunk. Az előző esetben pleuritis-szel. Íme e betegségek eredete: ha a fejből a bronchuscsatornán és az artériákon (bronchus-ágakon) fluxus ömlik a tüdőre, a természete szerint törékeny és száraz tüdő annyi nedvességet szív magába amennyit csak tud. Így teleszíván magát, kitágul. Ha az egész tüdőre ömlött a folyás, a kitágult lebeny hozzáér a két oldalhoz és peripneumoniát idéz elő, ha csak az egyik oldalhoz ér hozzá, pleuritiszt. A peripneumonia sokkal veszélyesebb, sokkal erősebb az oldalfájás és a kulcsontfájás, a nyelv zöldőbb, a torok a fluxus miatt fájdalmasabb, nagy a gyengeség, a hatodik vagy hetedik napon dyspnoe is jelentkezik. Ha a hetedik napon nem szűnik meg a láz, meghal a beteg, vagy empyémás lesz, vagy empyémában hal meg. Ha a láz kétnapos szünet után a kilencedik napon ismét fellép, általában meghal a beteg vagy empyémás lesz és megmenekül. Ha a tizenkettedik napon (lép fel ismét láz) empyémás lesz, ha a 14-en, meggyógyul. Azok, akik peripneumonia vagy pleuritis miatt empyémát kapnak, nem pusztulnak el, megmenekednek. Általában akkor támad empyema, ha ugyanoda történik a fluxus, mint ahova az epés fluxus. De epés fluxus esetén sok folyadék vetődik ki, és ezután a kivetés után megszűnik a baj, míg empyémában kisebb a fluxus és nem szűnik meg. Akkor képződik gyűlés (collectio), ha kisebb az expectoratio, mint az odafolyás. A tüdőbe folyó és felgyülemelő folyadék gennyé válik. A tüdőben és a mellkasban összegyülemlett genny fekélyt okoz és megromlik. Midőn fekély képződött, a fekélyes rész és az expectoratio fluxust idéz elő. Ugyanakkor a rázkodó fej (ti. a köhögéstől) még több fluxust küld, a tüdő és a mell fekélyes

részei ugyancsak, a mozgásba jött ulceratiók elszakadnak. Ilyenképpen, ha a fejből meg is szűnne a fluxus, az ulceratiókból eredő elegendő lenne a betegség fenntartására. Empyema léphet fel seb miatt is, ez kevésbé veszélyes. A tüdön kívül is képződhet empyema, főleg a húsos részek szakadása és contusioja miatt. Itt is genny halmozódik fel és ha már felhalmozódott, loccsantás alkalmával loccsanó hangot hallunk. Ilyenkor van szükség cauterisatióra. Phtisis akkor jelentkezik, ha ugyanolyan a fluxus mint empyema esetén, a bronchus-vezetéken és a tüdőt a bronchus-csatornával egyesítő aortán (ti. bronchus-ágakon) át. Gyakran, de kevés fluxust kap, nem jut a szervbe sok nedvesség. Mert a fluxus — hacsak ki nem mosódik, hanem lassanként idejutván, felhalmozódik — a bronchus-csatornában kiszárad és megsűrűsödik, köhögést okoz. Az aortákban megrekedt fluxus (feltéve ha ezek a csatornák szűkek) elzárja a levegő útját, dyspnoet okoz. Mert kevés levegőhöz jutván, a beteg folyton lélegezhetne. A tüdőben, hacsak nem túlságosan nedves, izgató viszketés támad. De ha bőséges a fejből eredő fluxus, nem keletkezik izgató viszketés, mert sok nedvesség folyik oda. Ebből a phtisisből, ha a test is nedves, empyema képződik. De ha száraz, az empyemából phtisis képződik. Az empyema erről ismerszik meg: eleintén oldalfájás. Midőn genny halmozódott fel, épp olyan fájdalom, de köhögés is jelentkezik, gennyes köpet, nehéz lélegzés. Ha még nem tört ki a genny, mindkét oldalon loccsanás hallható. Ha ezen jelek egyike sem tapasztalható, holott empyema áll fenn, akkor így állapítjuk meg a diagnoszt: nagyfokú dyspnoe, kissé rekedt hang, duzzadt láb és térd, főleg a gennyes oldalon, a mellkas domború, a végtagok erőtlenek, az egész test verejtékben úszik, hol fázik a beteg, hol meg melegséget érez, körmei begöbülnek, meleg a hasa. Ezekről a jelekről ismerhetjük meg az empyemát.

15. Ha hátul a gerincre folyik a fluxus, ilyen phtisis képződik: fáj a dereka és úgy érzi a beteg, hogy a feje elülső része üres.

16. Epe okozta súlyos esetek: icterus jelentkezik, a szem és a körömök lividek, ha valahol sebes a test, akkor ez a seb és a seb környéke is livid, az egész test verítékezik, de hol itt, hol ott, zöldes a köpet mindaddig, míg zöldes anyag van a tüdőben, lázas. Vagy fennállanak ezek a körülmények, vagy nem. Ha fennállanak, akkor lég-

zésekor zaj hallatszik a torokban. Veszélyes dyspnoe, csuklás. Nem szűnik meg a láz, köpet marad vissza még a tüdőben. A has elromlik, a beteg nagyon gyenge. Pleuritis és peripneumonia esetén ezek veszélyes jelek.

17. Így kell kezelni a pleuritist: ne szüntessük meg a lázat hét nap előtt. Savanyú mélicratot vagy vizes ecetet itassunk a beteggel. Minél többet, hogy minél jobban nedvesítsen és a nedvesség expectoratiót okozzon. Melegítő gyógyszerekkel csillapítsuk a fájdalmat. Köptető levest adjunk. A negyedik napon fürdő. Az ötödik és a hatodik napon olajos kenés, dörzsölés. A hetedik napon, ha a láz nem szűnt meg, izzasztó fürdő. Az ötödik és hatodik napon szükséges a legerősebb köptető, hogy a beteg minél jobb állapotban vészelve át a hetedik napot. Ha nem szűnt meg a láz a hetedik napon, meg fog szűnni a kilencediken, hacsak valamilyen veszélyre utaló jel nem jelentkezik. Miután megszűnt a láz, gyengébb leveseket adjunk. Ha széklet ürült és a test még lázas, csökkentjük az italokat. Ha megszűnt a láz búzálevest adjunk. Ugyanígy kezelendő a peripneumonia is.

18. Empyema esetén a fejet ne energikus gyógyszerekkel purgáljuk, hogy apródonként levezetődjön az orr felé. Ugyanakkor hasat lágyító ételeket ajánljunk. Ha nem a betegség kezdetén kezdjük a kezelést és ha már a fluxus félretért, köptessük meg a beteget, köhögtessük meg, infusumokat adjunk. Ha köptetésre van szükség kevesebb táplálékot engedélyezzünk, sós, kövér ételeket és összehúzó borokat. Köhögtetésre is ezeket.

19. A phtisises betegeket ugyanígy kezeljük, de egyszerre kevés kenyert és tésztát adjunk és ezzel együtt fogyasztott ételek ne múlják felül a kenyér és a tészta mennyiségét. A kenyéren és tésztán kívül vizes bort is rendeljünk, hogy a bor ne melegítsen, nehogy átadja melegét az elgyengült testnek és a kettő, a bor és a test egy időben felmelegedvén, lázat ne okozzon.

20. Ha sok fluxus folyik az oesophaguson át a hasba, lefelé és néha felfelé is kiürülés esik. Ebben az esetben hasfájás jelentkezik. Gyógyszeres vagy vizeskásás purgálásra van szükség ilyenkor. Azután összehúzó szerre. Amíg fájdalom áll fenn lágyító ételek, azután összehúzó (adsztringáló) ételek. Ugyanilyen kezelés, ha több napig tart a kiürülés. Ha a beteg olyan gyenge, hogy nem adhatunk

kiürítő szert, mossuk le zabdarás vízzel. Ezután a belső mosás után adhatunk valamilyen adsztringálót.

21. Ha a fluxus hátrafelé a csigolya táján a húsos részekre folyik és vízkór támad, ilyen kezelésre van szükség: a nyakon a vénák között három pörköt keltsünk. A kauterisatio után szorítsuk össze, úgyhogy minél kisebb heg képződjön. Miután így elzártuk az útját, az orrba levezető gyógyszert tegyünk. Kevéssé energikus szer szükséges, mindaddig alkalmazzuk, míg be nem következik a levezetődés. A fej elülső részét melegítsük, a hátsó részét hűtsük. Midőn felmelegítettük a fej elülső részét, a lehető leghlegmatikusabb és legkevesbé lágyító ételeket etessük, hogy a fej elülső részén levő csatornák minél jobban kitáguljanak. Miután a fluxusnak útját állottuk és másfelé vezettük és ha beavatkozásunk előtt már történt valami ilyesmi a testben, így kezeljük: ha előszeretettel a bőr felé vezetődik le, gőzfürdőt alkalmazzunk. Ha belül a hasba vezetődik le és semmi sem mutatkozik a külső részeken, akkor hajtó, kiürítő szert adjunk. Mindig a legrövidebb utat válasszuk, akár fent, akár lent vagy a test bármelyik részén, ahol a test elvezető utat mutat.

22. Ha a fluxus csípőbetegséget okoz, köppöt vessünk. Szárazon, scarificatio nélkül szívassunk. Belsőleg melegítőszereket adjunk és melegítsünk, hogy kitisztuljon, mind kifelé a bőr felé, a köppő szívása hatására, mind befelé a has felé, a melegítés hatására. Mert ha a fluxus nem talál utat, a neki engedő helyekre megyen, az ízületekre és csípőbetegséget idéz elő.

23. Hátsó phtisis: kevésbé energikus szerrel purgáljuk a fejet, míg a fluxus el nem fordul. Ugyanolyan étrend, mint előbb. Purgáló gyógyszer, lefelé kitisztítás tejjel. Gőzfürdő.

24. Megesik, hogy láz miatt megnő a lép és megnövekedvén, a test elgyengül. Minden ami megnöveszti a lépét, fogyasztja a testet. Midőn a test lefogy és a lép megduzzad, a testtel együtt az epiploon is csökken, mert a cseplesz (epiploon) zsírja megolvad. Kirűrülvén innen a zsír, a dagadó lépből fluxus indul ki, és ez a fluxus a legközelebb fekvő és üres erekkel rakott csepleszbe ömlik. Amint betegség fejlődött ki a testben, minden a beteg rész felé fordul, hacsak jó kezelés nem történik. De még jó kezelés mellett is veszély áll fenn. Így kezeljük a beteget: vizet kiürítő gyógyszereket itassunk vele és phlegmatikus ételeket etessünk (olyanokat, amelyek sod

nedvet adnak). Ha nem javul az állapota ilyen étrenden, akkor a lehető legkönnyebb és legfelszínebb cauterisatiót alkalmazzuk, hogy a víz visszatartassék. A cauterisatio a köldök körül, de nem magán a köldökön történjen. Aztán naponta engedjünk utat a folyadéknak.

25. A vízkóros gyereket így kezeljük: a dagadt vízzel telt részeken szikével számos, apró szúrást ejtsünk. Folyamatosan, apránként a test minden részén. Gőzfürdő is szükséges. A kis sebeket melegítő orvossággal kenegessük.

26. A fluxus nélküli száraz pleuritis akkor jelentkezik, ha a tüdő nagy szomjúság miatt kiszárad. A tüdő természete szerint is száraz, ha még jobban kiszárad, elgyengül, és ilyen módon elveszti crasisát, oldalfelé mozdul el, megérinti és hozzátapad a nedves oldalhoz, pleuritis lép fel. Ilyenkor oldalfájás és kulcsont fájdalom láz és színtelen köpet jelentkezik. Ilyen esetben sokat itassuk a beteget, fürdözzön, fájdalomcsillapító és köptető orvosságokat szedjen. Ez a betegség hét nap alatt meggyógyul, veszélytelen. Koplaljon a beteg.

27. Ez a láz oka: a testben túl sok a phlegma, a húsos részek megduzzadnak, a megrekedt epe és phlegma mozdulatlaná válik sem kiürülés, sem mozgás útján semmi sem húsít, nincs semmiféle kiürülés sem. Fáradtság, láz és vértolulás esetén bőséges meleg vizes leöntés, olajos kenés és minél nagyobb felmelegedés, hogy a meleg verejtékkel távozzon, szabadon lévén a test. Ezt három-négy napig folytassuk. Ha a baj nem szűnik meg, epehajtó orvosságot itassunk. A negyedik nap előtt ne hűtsük a lázat és ne itassunk addig kiürítő szert, míg a test dagadt. Mert ilyenkor, az általános duzzadás miatt, csak jelentéktelen kiürülés esik. De ha a test lelapadásakor adjuk a szert, használni fog. Lázban koplalás szükséges, leveses kiürítőket se adjunk. Minél több meleg italt itassunk, vizet, mélicratot, ecetes vizet. Az ital, ha nem hideg, melegen ivódik meg és meleg is marad, akkor a testből a vizelettel és verejtékkel ürül ki. A test így mindenütt szabadon lélegzik és mozgásba jön, azt teszi, ami megfelelő. Ha a test fogy és tűz égeti, annak a jele ez, hogy nem phlegmasia okozza (ti. a nedvek bősége). Ebben az esetben kiürítő szert itassunk. Ez azon az úton ürítsen, amerre a láz vesz utat, fel vagy lefelé. Ha fent van, hánytató, ha lent van purgáló szer szükséges. A felmelegedést hívesítő szerekkel kezeljük, pl. cammaronnal



(*Doronicum pardalianches*). Ha a hívesítők nem használnak, rögtön utána melegítőt alkalmazzunk. Ha erre sem szűnik meg a baj, térjünk vissza a hívesítőre.

28. A sárgaságot így kezeljük: a gondunkra bízott beteget három vagy négy napig tápláljuk és nedvesítsük fürdőkkel és fokozatosan emelkedő mennyiségű étellel és itallal. Miután nedvessé vált a test, ürítsük ki és szárítsuk ki. Mindenfelől nedvességűző gyógyszert alkalmazva, először is a kövér nedveket izzuk ki. A feje nyhe purgálót alkalmazzunk (orrizgató szert), húgyhajtót itassunk. Azalatt, míg a mozgásba hozott nedvességet kiűzzük, purgáló szert is adjunk és koplaljon a beteg ettől kezdve. Midőn a fogás megkezdődött, tisztítsuk meg fürdőkkel a testet (uborkagyökér fürdővel). Ne itassunk epehajtó italokat, nehogy még jobban megzavarjuk a testet. Ha a megzavart test kiszáradt, ne adjunk sem purgáló szert, sem húgyhajtót, hanem borral tápláljuk és olyasmivel, ami pirosítja a testet. Ha a beteg sárga, ismét kiürítés szükséges, anélkül, hogy kiszáritanánk, nehogy a sárga test megsűrűsödvén megalvadjon.

29. (A száraz sebről.) A száraz seb ilyen módon terjedt a testen: a környező hús meggyullad, mert a seb széle duzzadt, a fekély nedves, kiszáradt gennyes váladék lepi be a fekélyt. Midőn a fekély megérik (vagy úgy, hogy megkeményedik, vagy pedig ellágyul) a fekélyből eredő gennyes csúnyaság nem tud kifolyni a megkeményedett réteg miatt. A húsba hatol, és a hús a gyulladás miatt megduzzad. A gennyes váladék duzzasztja meg és rontja meg. A fekélyt nedvesítő szerekkel kenjük, hogy a nedvesítés lehetővé tegye, hogy a genny kifelé, ne a hús felé folyjék. Ami pedig a szomszédos részeket illeti (ezekből származó fluxus táplálja a fekélyt), hűsítő szereket tegyünk rá, hogy a lehűtött hús megszilárduljon és repedéseivel ne adjon lehetőséget ellenkező irányú fluxusra. Általában a fekély környékét hűsítőkkal kell kenni, magát a fekélyt pedig nedvesítőkkal.

30. Az angina a vérből származik, ha ez a folyadék a nyaki erekben megalvad. Ilyenkor a végtagerekből bocsássunk ki vért és ugyanakkor lefelé ürítsünk, hogy az ami a betegséget okozza levezetődjön. Ha a nyelven nagy fekélyek támadnak, ugyanígy kezeljük.

31. A betegségek gyökerét (eredetét) irtsuk ki: ha fluxusból szár-

mazik, először is a fluxusnak álljuk útját. Ha máshonnan ered, a baj gyökerét szaggassuk ki. Azután a fluxus-nedvességet, ha bőséges ürítsük ki, ha kis mennyiségű, étrenddel oszlassuk szét.

32. (Koponyatörés.)

33. (Megjegyzések az orrizgatókról, sebekről, a prognosztikus jelekről. A túlságos spontán vagy mesterséges purgáció kezelése.) Ha vér okozza a betegséget, fájdalmat okoz, ha phlegma eredetű a baj, nehézséget (teltséget) okoz.

34. Ha nem tudjuk miféle betegséggel van dolgunk, itassunk a beteggel nem túl energikus kiürítő szert. Ha javul az állapota, tudjuk az utat, folytatni kell a fogyasztást. De ha nemcsak nem javul, de romlik az állapota, ellenkezőre van szükség. Ha nem felel meg a fogyasztás, meg fog felelni a phlegmásítás. Hasonlóképpen gondolkozhatunk ilyen esetekben. Ha erős beteget kezelünk, betegsége viszont gyenge, bátran nyúlhatunk bajánál erősebb gyógyszerhez, mert ha a megromlott nedvvel együtt valamelyes egészséges nedvet is magával visz, nem származik baj belőle. De ha olyankor avatkozunk be, midőn a betegség erősebb, mint a beteg, gyengébb szerekhez nyúljunk, hogy csak magát a betegséget győzzük le és üzzük ki, anélkül, hogy legyengítőnk a beteget.

35. (Testgyakorlás és orvostudomány.)

36. Azokat a fekélyeket, amelyek a test felszíne fölé szöknek, egyszerre gyógyszerrel és koplalással kell kezelni.

37. A fejből származó fluxusnak hánytatás felel meg.

38. A régi betegséget nehezebb kezelni, mint az újat. Előbb fel kell újítani a régi betegségeket: a callosus fekélynek a kemény részét először marószerekkel el kell pusztítani, azután begyógyítani. A phlegmatizáló szerek gyógyítják be a tisztuló sebeket. A fogyasztó szerek tisztítanak. (Sebkezelés.)

39. A szomorú betegekkel és azokkal, akik fel akarják akasztani magukat, reggel mandagóragyökér-oldatot itassatok, olyan adagban, hogy ne okozzon delíriumot. Így kezeljük a görcsöt: az ágy két oldalán gyújtunk tüzet, mandagóragyökér-oldatot itassunk, olyan adagban, hogy ne okozzon delíriumot és a hátsó részek inas húsára meleg zacskót helyezünk. A görcsből eredő láz ugyanaznap, vagy másnap, vagy harmadnap megszűnik. A szakadásból származó láz sem tart tovább három vagy négy napnál. Ha azt hittük, hogy sza-

kadásból ered, de hosszabb ideig tart ennél, akkor más oka van, ne úgy kezeljük, mintha szakadás okozná.

40. (A vénák cauterisatioja.)

41. Nem lehet hamar elsajátítani az orvostudományt. Azért, mert — más művészettől eltérően — nem tűri a változatlan, merev elméletet. Holott például, ha valaki egy bizonyos módszer szerint megtanult olvasni, ugyanilyen módszerrel megtaníthat másokat is. Mindenki, aki tud olvasni ugyanilyen módon tanult meg. Ha most tud, ezután is tudni fog. Mert a betű nem változik, éppen olyan ma, mint mindig, mindig homogén. Az orvos nem ugyanazt teszi ebben a pillanatban, amit a következőben. Még ugyanazon egyén esetében is talán éppen ellenkező cselekvésre lesz szükség. A purgáló szerek nem mindig purgálnak, a purgálók kettős hatásúak. A szorulást szerző szerekkel szemben sem hajtó szerek. A has szorul, ez a túlzott szorulás felmelegíti a testet, phlegma jut a hasba: ilyen módon a szorulás kiürülést okoz. Mert a hasba jutó phlegma purgatiót okoz. A purgáló természetű anyagok is szerezhethetnek szorulást. (Más példák.)

42. A hideg vagy meleg, a bőség, vagy a hiány okozza a fájdalmat. A felmelegedés okozza azokon, akik lehültek. A lehülés azokon, akik felmelegedtek. A hideg természetűeknek a meleg, a meleg természetűeknek a hideg, a száraz természetűeknek a nedvesség, a nedves természetűeknek a szárazság okozza. Mert mindig akkor jelentkezik a fájdalom, ha megváltozik és megromlik a természet. A fájdalmat az gyógyítja, ami vele ellentétes. Minden betegségnek valami megfelel. A hideg miatt megbetegedett meleg konstitúciójának a melegítők felelnek meg és így tovább. Más módszer: ha valami a betegséghez hasonló betegséget okoz, akkor ugyanez a valami magát a betegséget is meggyógyítja. Az ami stranguriát okoz ott, ahol nem volt stranguria, megszünteti az is, ha valahol stranguria van. A köhögést is éppen úgy, mint a stranguriát ugyanazok a dolgok okozzák és szüntetik meg. Más módszer: a phlegmásiából (nedvbőségből) eredő lázat hol az szünteti meg, ami okozta, hol meg az szünteti meg ami ellentétes azzal, ami okozta. Ha meleg vízben fürdetünk valakit és bőven itatjuk: phlegmásiával (nedvbőséggel) adtuk vissza az egészségét. Az ami phlegmatizál, megszünteti a lázat. Vagy ha purgálunk és hánytatunk éppen úgy, mint az előbbi esetben: a

lázat az szünteti meg ami előidézte, és az okozza, ami megszünteti. Más példa: ha annak, aki hány, sok vizet adunk, hánytatással megszabadítjuk attól, ami hánytatja. Ha pedig megállítjuk a hányást, az alsó részekbe juttatjuk azt, ami a testben hányást okoz. Eképpen két (ellentétes) módszerrel állítjuk helyre az egészséget. És minden esetben, vagy a betegség okával és természetével ellentétesen, vagy a betegség okával és természetével azonosan, ahhoz hasonlóval gyógyítjuk a betegséget.

43. A rend megzavarodásának oka a test gyengesége. A testet egyenletesen táplálja az egyenletes táplálkozás. A táplálékon erőt vesz a test. De ha túlon túl sok vagy elégtelen táplálék jut a testbe, vagy bármilyen más változás esetén, a test legyőzetik, ezen a másik behatás és a táplálék győz. Abban az esetben, ha az amit alkalmazunk erősebb, helyett, hogy használna a testnek, legyőzi és ellenkező hatást vált ki. Például ha meleg vízben fürdünk, addig amíg fölényben van a testünk, hasznát vesszük, táplál. De ha a test alulmarad, soványít. A jóllakás is olyan mint a fürdő. A test állapota szerint táplál vagy emésztési zavarokat és más kellemetlenségeket okoz. Ha az alkalmazott dolog változik, szükségszerű, hogy az egyén is változzék, akin alkalmazzuk. Csakugyan a megváltozott, legyengült testen bajok mutatkoznak. Érvényes ez a purgáló szerekre, a hizlaló és fogyasztó anyagokra. A megfelelő vagy mindenféle ellentétes hatást keltik.

44. Az orvostudomány relatív mértékkel mér. Az aki megérti ezt, meg tudja vetni a lábát, tudja, hogy mik a realitások (eidosz) és mik a nem realitások. Ez az ismeret jelenti a mértéket az orvoslásban. Vagyis az, hogy a purgáló szerek nem-purgáló szerek lesznek és éppígy más, ellentétes szerek is. Nem az ellentétesek a legellentétebbek. Ez a mérték: annyi táplálékot adj, hogy a test legyőzhessen. Ha legyőzi, akkor a lágyító táplálék szükségszerűen lágyít, a phlegmatikus phlegmasiát okoz. Ha a test legyőzi a táplálékot, akkor nincs betegség és a bejuttatott dolgok semmiféle ellenkező hatást nem váltanak ki. Ezt a mértéket kell ismernie az orvosnak. De ha túllépjük a mértéket, ellentét jelentkezik és ha azt is hisszük, hogy megemésztjük a többletet, már láz a melegség. Amíg a test győzi az emésztést, táplálkozik és erősödik. De a mérték túllépésekor ennek ellenkezője történik: fogyás. Éppen úgy mindaz ami phlegmasiát (nedvbőséget)

szerez mindaddig amíg a test van felül, saját mértékének és természetének megfelelő hatást gyakorol: az ami phlegmatikus, phlegmatikussá tesz. De ha a mértéket áthágtuk, ellenkezője történik.

45. Orvosság mindaz, ami megváltoztatja a fennálló állapotot. Mindazok az anyagok, amelyeknek bizonyos ereje van, megváltoztatják. Szándékosan megváltoztathatjuk orvossággal és öntudatlanul táplálékkal. A betegnek mindenféle változás előnyére szolgál, mert a baj fokozódik, ha nem változtatjuk meg a fennálló állapotot. Enyhe betegségekből nem kell erős természetű orvosságokat rendelni. Az adagot csökkentve, csökkentjük az erejét. Anélkül, hogy megváltoztatnánk az orvosságot, az erős konstitúciójú betegnek erős orvosságokat, a gyenge konstitúciójának gyenge orvosságokat adhatunk, mindegyiknek a természetének megfelelőt. A gyenge betegségek ellen gyenge természetű orvosságokat, az erős betegségek ellen erős természetű orvosságokat rendelünk. A betegségeket a hozzájuk természetesen legközelebb eső rész (testrész) és a legközelebbi levezető út segítségével kell kiűzni. A következők purgálnak: a síkos és csípős anyagok, olyan anyagok, amelyek megvékonyodnak a meleg részekben (a has meleg), sós anyagok és mindazok, amelyek az előbbiekhöz közelednek, hozzájuk hasonlítanak. A nem-purgáló, szorulást szerző anyagok azok, amelyek puffadást okoznak (a nedves anyagok kiszáradván, puffadást okoznak), az adsztringáló anyagok, azok, amelyek a meleg hatására megalszanak, a törékeny, száraz anyagok. A phlegmatikus anyagok erősítenek. A fogyasztó purgáló anyagok melegítenek. A savak és aphlegmatikus anyagok is, ha fogyasztanak, melegítenek. Mindaz ami lehűti a hasat, purgál. A hideg és a nedves anyagok is. Ha nem fejtenek ki purgáló hatást, melegítenek. A hasbajutó és gyorsan székletet okozó meleg anyagok lehűtenek. De ha nem hajtanak, akkor melegítenek. A teltséget okozó anyagok phlegmásiások, azok, amelyek nagy mennyiségben sem okoznak teltséget, laxatívák.

46. Ez az igazi orvostudomány. Minden esetben a szokásokhoz (egyéni szokásokhoz és konstitúcióhoz) és alkalmakhoz igazodik. Aki így tud gyógyítani, az nem törődik a szerencsével. Szerencsével és szerencse nélkül is sikert ér el. Szilárdan megalapozott a tudománya, szép doctrinájában nincs helye a szerencsének. A szerencse szuverén úr, nem enged a parancsoknak, még az imára sem jelenik

meg. De a tudomány engedelmeskedik és sikert ígér annak, aki alkalmazni tudja. Ugyan mi szüksége legyen az orvosnak szerencsére? Ha bizonyos orvosságok kétségtelenül meggyógyítják a betegségeket, akkor ezek az orvosságok, úgy vélem, nem várnak arra, hogy a szerencse adja vissza az egészséget. Amelyik orvosság csak a szerencse segítségével gyógyíthatja meg a betegséget, nem orvosság. Mégsem számúzhatjuk a szerencsét sem az orvostudományból, sem semmiféle dolgunkból. Téved az, aki azt állítja, hogy akinek szerencséje van, az nem tud jól valamit. Szerintem azt kíséri a jó szerencse, aki jól csinál valamit. Szerencsésnek lenni annyi, mint jól cselekedni. Így cselekszenek azok, akik tudnak. Szerencsétlennek lenni: nem tudni, rosszul cselekedni. A tudatlan, hogy lehetne szerencsés? Ha bizonyos sikert el is ér, ennek a sikernek semmi hasznát sem veszi, mert az aki rosszul cselekszik elbukik, hiszen elszalasztja a lehetőségeket.

47. Az úgynevezett női bajokról. A méh az oka minden betegségnek. Mert bármilyen is elmozduljon természetes helyéről, akár előrefelé, akár hátrafelé, betegséget okoz. Kicsi a betegség, ha a méh úgy mozdul el, hogy szája nem ér hozzá a hüvely ajkaihoz. De ha előre mozdul és a szája az ajakra szorul, ez az érintkezés fájdalmat okoz. Mivel pedig a szájának ajakra illeszkedése elzárja a méhet, a menstruációnak nevezett fluxus nem folyhat ki. Ez a visszamaradt fluxus duzzadást és fájdalmat okoz. Ha leszáll és elferdül, a lágyékra támaszkodik, fájdalom jelentkezik. Ha felfelé megy, elferdül és elzáródik, ilyenkor is betegséget okoz az összeszorulás miatt. Amidőn az asszony így betegszik meg fáj a csípője és a feje. Az emphysemás méh megdagad, semmi sem folyik ki belőle, megtelik. Megtelvén a csípőkhöz fekszik hozzá. Amidőn a folyadékkal telt, kitágult méh nem enged utat a fluxusnak és a csípőkhöz támaszkodik hozzá: fájdalom lép fel a csípőknek és lágyéknak megfelelően. Golyóféle szaladgál a hasban és az asszonynak — a betegség körülményei szerint — vagy féloldalt, vagy mindkét oldalt fáj a feje. Így kell kezelni ezeket a bajokat: ha a méh előrenyomult és van hely a kenésre, bármilyen bűdös anyagot használhatsz, vagy cédrust (*Juniperus oxycedrus*); vagy myssotont (fokhagymás léféle), vagy bármi mást, ami igen szagos és bűdös. Füstöld meg. A kezelés idején tilos a gőzfürdő, a húgyhajtó étel vagy ital, a meleg fürdő. Ha a méh felment,

anélkül hogy elferdült volna, aromatikusan és melegítő anyagokat adj pessariumban. Myrrhát vagy bármilyen más aromatikusan és melegítő anyagot. Borgózás füstölés, meleg fürdő, húgyhajtó a pessarium után. Ha a méh felmegy, de nem ferdül el, a fluxus utat talál, ha elferdül megreked a menstruációnak nevezett fluxus. Ezt a betegséget ilyen gőzfürdővel kell kezelni: vadfügét tegyünk borba, melegítsük fel. Vágjunk ketté egy tököt, vágjuk ki a közepét és mintegy fedőt, borítsuk rá az edényre. Fúrjuk ki a tökfedő közepét: a szűk csatornán áthatoló szag a méhbe jut. Melegvizes leöntések, melegítő gyógyszerekből álló pessariumok. Melegítők azok, amelyek havi vérzést indítanak, vagyis: a marhaepe, a mirha, a timsó, a galbanum-gyanta és más hasonló anyagok. Minél nagyobb adagban használjuk ezeket. Hányást nem okozó kiürítő orvosságokkal purgálunk. Kis adagot adjunk, nehogy superpurgációt okozzon. Így készül az erős pessarium: félig főzzél meg mézet, vess bele menstruációt indító pessarium anyagokat. Azután úgy formázd ki mint a végbélkúpokat, de hosszabbra és vékonyabbra. Az asszonyt fektesd le, az ágy lábát emeld magasabbra, aztán tedd be a pessariumot és melegítsd a nemi részeket vagy éjjeliedényen vagy valami más eszközzel, mindaddig, míg el nem olvad a pessarium. Ha azt akarod, hogy gyengébben hasson, vászonba takartan helyezd be. Ha a méhet folyadék tölti meg és a duzzadt méhszáj amenorrhoeát okoz, pessariummal és gőzfürdővel kell megindítani a tisztulást. (Azt csinálj, amit előbb az amenorrhoea ellen.) Ha a méh előrejött és elferdült, a menstruációt úgy indíthatod meg, mint előbb, az amenorrhoea esetén. Métorrhagia áll fenn? Ne melegítsd se meleg vízzel, se semmi mással, ne használj húgyhajtót, sem lágyító ételeket. Az ágy lábát fel kell emelni, nehogy a fekvő helyzet elősegítse a fluxust. Ugyanakkor adsztringáló pessariumot alkalmazz. Az erős folyás kezdetén vér ürül. Amidőn csökken, gennyessé változik. A fiatal lányok menstruációnak nevezett fluxusa inkább véres, az idősebb asszonyoké nyálkásabb.

## Hippokratész: Az Étrendről

(Littre: Oeuvres complètes d'Hippocrate. 6. kötet 467-663)

1. Ha azok között, akik az egészséges étrendről írtak, olyan akadna, aki helyes úton járva, az emberi értelem korlátai között teljesen kimerítette volna a tárgyat, akkor megelégednék azzal, hogy más munkáját használjam és annak alapján állapítsam meg adott esetben mi jó és mi rossz. De habár sokan foglalkoztak ezzel a témával, senki sem tudta pontosan, hogy mi is munkája tárgya. Csak részleteket dolgoztak fel, de egyik elődöm se fogta át az egészet. Senkit sem szabad azért elmarasztalni: inkább dicséret illeti őket, hogy kutatásokat végeztek. Nem vállalkozom arra, hogy leleplezzem azt, amit rosszul mondtak, hanem ahhoz fűzöm a mondanivalómat, amit helyesen ismertek fel. Ha elődeim helyes kijelentéseiről írok, nem történhetik másként, minthogy én is jót írok. Ami viszont a helytelen megállapításokat illeti, ha bebizonyítom, hogy helytelenek, semmit sem markolok. De ha kifejtem, hogy mit miért tartok helyesnek, ki fogom mutatni azt, amit ki akarok mutatni. Azért írom ezt az előszót, mert sokan, ha már valamilyen tárgyról hallottak, ugyanerről a tárgyról nem akarnak újabb magyarázatot hallani. Az értelem arra való, hogy felismerje azt amit jól mondtak és felfedezze azt, amiről még nem beszéltek. Ezért tehát, amint mondtam, a jó dolgokhoz csatlakozom, és kifejtem azt is, amiről egyetlen elődöm sem beszélt még.

2. Azt mondom, hogy annak, aki az ember étrendjéről jó tanulmányt akar írni, alaposan ismernie kell az emberi természetet. Tudnia kell, hogy eredetileg milyen részekből áll és fel kell ismernie, hogy milyen részek nyomták el ezeket. Hiszen ha nem ismeri eredeti összetételét, nem fedezi fel, hogy mit idéznek elő ezek az ősi, primitív elemek. Ha viszont nem ismerjük fel, hogy mi tűnt el a testből, nem lesz módunk hasznos dolgokat bejuttatni. A szerzőnek tudnia kell ezekről és arról, hogy azoknak az ételeknek és italoknak, melyekből étrendünk áll, mi a jellegzetes természetes, vagy mesterséges (emberi mesterkedéssel előidézett) tulajdonságuk. Fontos tudni, hogyan csökkentjük a természetük szerint erős anyagok erejét és mi a módja annak, hogy megerősítsük a gyenge anyagokat. De a fentiek ismerete még nem elég a betegségek kezelésére, mert



hiszen az ember akkor érzi jól magát, ha nemcsak eszik, hanem testgyakorlatot, testmozgást is végez. A táplálék és a gyakorlat ellentétes virtusú, de együtt járulnak hozzá az egészség fenntartásához: a gyakorlat kiadás, az étel-ital bevétel. Látjuk tehát, hogy ismernünk kell mind a természetes, mind az erőltetett gyakorlatok virtusát, azt, hogy melyek hizlalják és melyek fogyasztják a húst. De nemcsak ezt, hanem a gyakorlatnak a táplálék mennyiségéhez, az egyén természetéhez, a korhoz, az évszakokhoz, a szelek változásához, a lakóhelyhez és az év konstitúciójához viszonyított megfelelő arányát. Figyeljük meg a csillagképek felkelését és lenyugovását, hogy megóvhassuk magunkat az ételek és italok, a széljárások és az egész világ betegségek okozó nagyfokú változásától. Ha mindezt tudjuk, még nem tudunk mindent; de ha lehetővé válik, hogy minden egyéni természet számára megtaláljuk a táplálék megfelelő mértékét és a gyakorlat megfelelően arányos mértékét, ha sem túlzásba nem esünk, sem hiányt nem szenvedünk, akkor megtaláltuk az egészség fenntartásának helyes módszerét. Noshát, mindazt, amiről előbb beszéltünk ismerhetjük, ha az utolsó feltételt nem ismerjük, nem érjük el célunkat. Nyilván, ha jelen vagyunk a gymnasion-ban, elég jól ismerhetjük a meztelenül testgyakorlatot végző embert és egészsége megőrzése érdekében a gyakorlatok közben eltiltjuk azt ami felesleges és előírjuk azt ami viszont szükséges, de hiányzik. Viszont, ha távol vagyunk, nem határozhatjuk meg pontosan a táplálékot és a gyakorlatokat. Holott, hacsak egészen kis aránytalanság áll is fenn egyik és másik között, hosszú idő után a testet szükségszerűen legyőzi a mértéktelenség (túlzás) és megbetegszik. Elődeim ennél a pontnál megállottak és még csak nem is pedzették ezt a témát. De én pedzem, én rábukkantam a valamilyen mértéktelenség miatt kitörni készülő betegség felismerésének módszerére. Hiszen a betegségek nem hirtelen törnek ki, hanem mielőtt teljes erősségükben jelennének meg, apránként, lassanként fokozódnak. Mielőtt a testen az egészséget legyőzné a betegség, olyan jelek vannak, amiket fel tudok ismerni. Mód van megszüntetésükre. Ezt teszem hozzá, ahhoz, amit már írtak, ezzel eleget teszek a magam elé tűzött feladatnak.

3. Minden állat, de maga az ember is, két, tulajdonsága szerint eltérő, de hasznos rendeltetése szerint összetartozó anyagból áll:

tűzből és vízből. E kettő együtt kielégíti egymást és a többit, de egyik a másik nélkül nem elég sem magának, sem másnak. Ilyen tulajdonságúak: a tűz mindig mindent mozgatni tud, a víz mindig mindent táplál. Körforgásban egyik a másikat legyőzi, egyiknek a másik aláveti magát. Egyik sem győzhet végérvényesen, mert: ha a tűz szinte elfogyasztotta a vizet, nincs tápláléka, ennek folytán vissza kell fordulnia oda, ahonnan táplálékot kap; midőn a víz szinte eloltja a tüzet, nem tud mozogni, megáll tehát ezen a ponton; és midőn megáll, nincs hatalma, hanem fogy, hogy táplálja a feléledő tüzet. Ezért sem az egyik, sem a másik nem juthat abszolút túlsúlyra. Ha valaha is a kettő közül egyik — mindegy, hogy melyik — túlsúlyra jutott volna, akkor most semmi sem lenne olyan, mint amilyen. Örökké ilyenek is lesznek és nem fog sohasem hiányozni sem az egyik, sem a másik. Tehát, amint mondtam, a tűz és a víz szüntelenül mindenütt jelen van, mind a maximumban, mind a minimumban.

4. Sajátágaik: a tűz meleg és száraz, a víz hideg és nedves. Kölcsönöznek: a tűz kölcsön veszi a víz nedvességét, hiszen a tűz nedves; a víz kölcsön veszi a tüztől a szárazságot, hiszen a vízben szárazság is van. Ilyen állapotban számos, különböző formájú csírákat és állatot választanak ki magukból, amelyek nem hasonlítanak egymásra sem külsőleg, sem belső tulajdonságaikat illetőleg. Ezek az elemek sohasem maradnak ugyanazon a ponton, hanem szüntelenül egyik vagy másik irányba tolódnak el miközben megváltoznak, maguk a kiválasztott lények is szükségszerűen különfélék lesznek. Semmi sem semmisül meg és semmi sem születik olyan, ami annak előtte ne lett volna. De egymással elvegyülve és szétválva, változnak a dolgok. A közvélemény szerint az ami nő Plutótól a fényre születik és az ami fogy a napvilágról Plutóhoz pusztul el. Inkább a szemünkre, mint az eszünkre bízunk magunkat. A szemünkre, holtott arra sem jók, hogy arról ítéletet mondjanak, amit látnak! Én az észről várok magyarázatot. Mindenütt élet van (itt és ott élet van). Ha él az élet, lehetetlen a halál, hacsak minden meg nem hal. Mert ha nem, ugyan hol van akkor a halál? Ha viszont nincs élet, nem születhet semmi, mert ugyan honnan jönne a születés? Tény az, hogy minden nő és fogy, miután elérte lehetséges maximumát és minimumát. Amikor azt mondom, hogy „születni” és azt, hogy

„meghalni”, a közönség kedvéért fejezem ki magam így, de arra gondolok, hogy „elvegyülni” és „kiválni”. Az a helyzet, hogy születni és meghalni ugyanaz; elvegyülni és kiválni ugyanaz; nőni és fogyni ugyanaz; születni és elvegyülni ugyanaz; elpusztulni, fogyni és kiválni ugyanaz. Egy az egészért, egész az egyért ugyanaz, és az egészben semmi sem ugyanaz. Mert a nyelvszokás ebben a tekintetben ellent mond a természetnek.

5. Fönt és lent minden isteni és emberi dolgok haladnak, változnak. A nap és az éjszaka eléri tetőpontját és mélypontját. A hold is megtelik és elfogy (maximuma és minimuma van). A tűz és a víz is felemelkedik és süllyed. A napnak is van leghosszabb és legrövidebb periódusa. Minden ugyanaz és nem ugyanaz. Jupiteri fény, plutói sötétség; plutói fény, jupiteri sötétség; ez itt, az ott megy és változtatja a helyét, minden évszakban, minden országban, ez itt annak a függvénye, az ott ettől függ. Nem tudjuk mit cselekszünk és tudni véljük azt, amit nem csinálunk; nem ismerjük azt, amit látunk. Isteni szükségyszerűség folytán mégis minden végrehajtja azt amit akar és azt amit nem akar. Ez erre jön, az arra megy, és kölcsönösen elvegyülve egymással, a legkisebb és a legnagyobb dolgok betöltik végzetes rendeltetésüket. Mindent elér a pusztulás, a kicsit a nagy által, a nagyot a kicsi által. A nagyobb a kisebb rovására nő, a kisebb a nagyobb rovására nő.

6. Minden, az ember lelke is, teste éppen úgy, mint a lelke, ebbe a rendbe illeszkedik bele. Az emberbe a részekből részek hatolnak be, az egészből egész nyomul be, tűz és víz elegyedik, egyes részek kapnak, mások adnak. A befogadó részek nőnek, az adó részek fognak. Az emberek fát fűrészelnék: az egyik húz, a másik tol. Egyforma, munkát végeznek: aki elvesz, hozzáad. Minél többet vesz el, annál többet ad hozzá. Éppen ilyen az emberi természet: ez taszít, az húz ez ad, az elvesz, ennek ad, attól elvesz, minél többet ad ennek, annál kevesebbet vesz el az. Minden megtartja a helyét: a kisebb a kisebb helyre süllyed, a nagyobb magasabbra emelkedik. Az ami idegen, nem homogén, kilóködik. Minden lélekben van nagy és kicsi, a nekivaló részekhez szegődik, nincs szüksége sem arra, hogy elvegyen, sem arra, hogy hozzátegyen a részekhez, de térre van szüksége, hogy nőjön és csökkenjen az alaptőkéje. Betölti feladatát bárhova kerüljön is és befogadja azt, ami beléje hatolt. Az ami nem

homogén, nem maradhat a nem megfelelő helyen, öntudatlanul bolyong. De közeledvén egyik a másikhoz, felismerik egymást és csatlakoznak egymáshoz. Ami homogén a homogénhez kötődik, de az ami heterogén küzd, harcol és kiválik. Az emberi lélek ezért az emberben és csakis az emberben növekedik. Ugyanez érvényes a többi nagy állatokra. Ha másként lenne, külső erőszak kikergetné.

7. A többi állatot elhagyva, csak az emberről fogok beszélni. Az emberbe olyan lélek hatol be, mely víz és tűz vegyülete, de az emberi test is ebből áll. Mindenki, a sokféle és különböző férfi és nő, táplálkozik. Az az étrend, amin az ember él, adja a táplálékot és a növekedést. Szükséges, hogy abban, amit megeszünk minden rész meglegyen. Mert ha nem, akár sokat, akár keveset eszünk, a táplálékból hiányzó résznek megfelelő rész nem növekedhet, mert nincs ami növelessze. De ha minden megvan benne, minden rész gyarapszik a maga helyén, a száraz víz és nedves tűz táplálék segítségével, ez behatol, az kivettetik. Hasonlóképpen midőn a favágók fát fűrészelnék az egyik húz, a másik taszít, ugyanazt csinálják, azt aki alulról van nyom, húzza az aki felül van, e nélkül nem járna a fűrész. Ha erőszakoljuk nem sikerül. Ilyen az ember táplálkozása is: ez vonz, az nyomul. Ha erővel bevisszük, kicsúszik. Az alkalmatlan erőszak mindent elront.

8. Minden a megszabott helyén marad mindaddig, amíg csak a táplálék és megfelelő hely nem tesz lehetővé nagyobb kiterjedést (terjedelmet). Azután az ízek, a nőtény és hím részek nagyobb helyre vándorolnak, erő és szükségyszerűség hajtja őket. Az ami már betöltötte megszabott feladatát — kiválik, ugyanakkor elvegyül. Hiszen minden mihelyst kiválik, rögtön elvegyül. Habár helyét változtatta és megtalálta az igazi, három akkordos harmóniát (1), miután együtt az összes akkordon átfutott: az élőlényt mégis most is ugyanazok a dolgok éltetik és növelik, mint annak előtte. De ha nem találja meg a harmóniát, ha a vastag hangok nemcsendülnek össze a vékony hangokkal, ha csak az első, vagy csak a második akkord hangzik fel, vagy felzendül ugyan a fő akkord, minden hangszín (tónus) megszólal, egy kivételével, akkor — hiába — nincs koncert. A rendnek előtte a nagyobbtól a kisebb felé haladunk. Így teremtet rendet az eszünk (2). De így történik akkor is, ha nem tudjuk mit csinálunk.

9. Ami a nőtényt és hímet illeti, alább kifejtem, hogy miért képződik egyik, vagy másik. De bármilyen nemű is az, amit az alkalom elvisz és ami megtalálja a harmóniát, a tűz mozgatja, mivel nedves. Mozogván felizzik, és az asszonyba bejuttatott levegőből és ételből táplálékot von ki.

Először ez a vonzás mindenütt egyformán hat, addig, míg a test lágy. De a mozgás és a tűz kiszáritja és megszilárdítja. Megszilárdulva, a külseje megkeményedik. A bezárt tűz már tud elég táplálékot vonzani és a környező felszín sűrűsége miatt nem hajtja ki a levegőt. A belső nedvességet fogyasztja tehát. A természetüknél fogva szilárd részeket, amelyek egy ponton sűrűek és szárazak, nem használja fel táplálékkul a tűz. Olyan mértékben, ahogy fogy a folyadék, megerősödnek és kondenzálódnak: ezeket csontoknak és ereknek nevezzük. A tűz az elvegyült nedvességet kivonja és a test természetes diszpozícióját mozgásba hozza ilyen szükségszerűség útján: a szilárd és száraz részeken át — tekintve, hogy nincs táplálékuk — nem nyílhat tartós út, de a nedves és lágy részekben igen, mert van táplálékuk. Ezekben a részekben tűz által meg nem emésztett nedvesség is található és ez állandóan összebb húzódik. Tehát a minden oldalról bezárt, legbelső tűz a legbősegebb és a legszelesebb utat töri magának. Mert itt volt a legtöbb nedvesség. Ezt a helyet hasnak nevezzük. Mivel nem jut kívülről táplálékhoz, kitor innen és kiformalja a levegő útjait, a táplálék bevezetésére és elosztására való utakat. Ami a bezárt tüzet illeti, a test többi részében három körforgást végez. A tűz legnedvesebb részei ott maradnak, amit vena cavanak nevezünk. Középen a víz maradéka összehúzódik és megkeményedik. Ezt húsnak nevezzük.

10. Egyszóval a tűz mindent az egész testben a saját természetének megfelelően rendez el, az összjáték (nagy egész) mintájára, a kicsit a nagynak megfelelően, a nagyot a kicsinek megfelelően. A nagyon széles has a száraz és a nedves raktára, az egésznek ad és az egésztől kap. Hasonlatos a tengerhez: táplálja az élőlényeket, a csecsemőit, megöli azt ami lényétől idegen. A hideg és meleg levegő útját hideg és nedves, megszilárdult víz veszi körül. A földet formázza, azt a földet, amely mindent, ami beléhull átalakít. Megemészt és szaporít: híg víz és légies tűz, látható és láthatatlan diszperzióját készíti el, sűrű (szilárd) tüzet választ ki. Itt minden

ami bejutott, elrendelt porciója szerint nyilvánul meg. Itt a tűznek három körforgása alakult ki. Kívül és belül egyik a másikhoz kapcsolódik. Az első a nedves üregek felé áramlik, a holdtulajdonságot jelenti. A másik a külső felszín felé, a környező valóság felé törekszik: a csillagtulajdonságot jelenti. Az utolsó közbenjáró: kifelé és befelé nyomul. A legmelegebb és legerősebb tűz mindent felülmúl, mindent a természet szerint szabályoz, láthatatlan és megfoghatatlan: a lélek ez, a megértés, a gondolkodás, a növekedés, a mozgás, a csökkenés, a változás, az álom, a vigyázás. Szüntelenül mindent kormányoz, ezt és azt, sohasem pihen.

11. De az emberek nem képesek a látható dolgok miatt meglátni az elrejtett dolgokat. Ha az emberi természetnek megfelelő mesterseget alkalmazunk, nem vesszük észre a láthatatlant. Az istenek értelme azt tanította nekünk, hogy az isteni észjárást utánozzuk. Tudják az emberek mit cselekszenek, de nem tudják mit utánoznak. Minden hasonló, holott különböző. Minden találkozik, holott távolodik egymástól, szólva-szóltalanul, okosan-oktalanul. Minden dolgok létmódja egymással ellenkező, mégis megegyező. A szokás és a természet (ezek által viszünk végbe mindent) összevág, vagy nem vág össze egymással. A szokást maguknak teremtték az emberek, mert nem tudták minek alapján döntsének. A dolgok természetét viszont az istenek döntötték el. Az, amit az emberek állapítottak meg, akár jó, akár rossz, mindig változik, de az amit az istenek rendelték el örökké jó marad. Ez a különbség a jó és a nem jó között!

12. Most az ember nyilvánvaló és rejtett hajlamainak megfelelő tudományt (észjárást) mutatom be. Jövendölésről van szó, ha: a rejtett dolgokat a láthatókból akarjuk megismerni, a nyilvánvaló dolgokat a titkosak által, a jövőt a jelenből, az élőt a halottból és az okosságot az oktalanságból. Az aki tud, mindig igazságban jár. Az aki nem tud, hol ilyen módon, hol meg amolyan módon beszél. Mert az emberi természetet és életet utánozza. A férfi asszonyhoz közeledik és gyereket nemz: a nyilvánvaló dologból ismerjük meg a homályosat, feltéve ha így van. Az ember láthatatlan értelme, amely ismeri a láthatót, gyermekké változik az emberben; a ma alapján ismerjük meg a holnapot. Nem nem-létező származik a halottból, hanem élő: a halott ismert meg bennünket az élővel. A has nem ért meg semmit, de a has segítségével ismerjük meg az éhséget és a

szomjúságot. Ezek az isteni tudomány és az emberi természet vágyainak munkái. Az aki tud, az állandó mértékletességet ismerte meg. Az, aki nem tud, hol ilyen, hol olyan mértéktelenség áldozata.

13. Így készülnek a vas eszközök: különböző módszerekkel kiöntjük a vasat, levegővel szítjuk a tüzet, eltávolítjuk az öntőformát, táplálékhoz jut és ritkul a fém. Verjük, tömörítjük és megerősítjük vízzel táplálván. Így bánik az emberrel is a tornamester: levetkőzteti (kiveszi az öntőformából), heves szél szította tüztáplálék jelenlétében. Miután megritkult ütögeti, dörzsölgeti, végül vízzel lemossa, a kívülről ható víz megerősíti.

14. A cserzővargák is ugyanezt teszik: lábbal tapossák, ütik-verik, húzzák-vonják a bőrt, ezzel nagyobb erőt adnak neki. Levágják azt, ami felesleges és összeillesztik őket egymással, így szépitik. Az ember is ilyennek mutatkozik.

15. A cipészek az egészet részekre szabdadják, a részekből egészet állítanak össze. Vágnak és szúrnak, így gyógyítják meg az elhasználtat. Ilyen az ember is: benne az egész részekre bomlik és az egymáshoz illeszkedő részek egésszé lesznek. Szúrnak és vágnak az orvosok, így orvosolják meg azt, ami elhasználódott. Az orvostudomány arra való, hogy megszabadítson bennünket attól, ami bajt okoz és hogy eltávolítsa a szenvedés okát, helyreállítsa az egészséget. A természet ezt műveli magától is. Ha ülünk, fel akarunk kelni, ha mozgunk, pihenni szeretnénk. És hány más példával bizonyíthatnók, hogy a természet azt cselekszi, amit az orvos.

16. Az ácsok fűrészelnék: az egyik tol, a másik húz. Kétféle módon ugyanazt csinálják. Átfúrnak valamit: az egyik húz, a másik nyom. A nyomás emezt feljuttatja, amazt le. Csökkentve szaporítanak. Szaporítva csökkentenek. Ők is az emberi természetet utánozzák. A lehetet egyrészt húz, másrészt lök. Kétféle módon ugyanazt csinálja. A táplálék egy része lefelé nyomul, más része felfelé tör. Az egy lélek többre oszlik: legkisebbre, legnagyobbra és közepesre.

17. A kőművesek egymástól különböző dolgokból összevágó dolgot készítenek. Még pedig úgy, hogy megnedvesítik azt, ami száraz, kiszáritják azt, ami nedves, felosztják azt, ami egész, összerakják azt, ami részekre osztott. Csak így érhetik el céljukat. Az ember anyagcseréjét (táplálkozását) utánozzák; ennek során megnedvesítődik

az, ami száraz, kiszárad az, ami nedves, felbomlik az, ami egész, összeáll az, ami részekre bomlott. Tehát minden, habár más, meg-  
egyezik az emberi természettel.

18. Hogy muzsikálhassunk, olyan hangszerre van szükségünk, amelyben a harmónia úgy mutatkozhat meg, ahogy akar. Vagyis akkordokban. Az akkordok az egyformaságból erednek, mégsem egyformák. Hasonló nevű, de eltérő hangzású vastag és vékony hangokból állnak össze. Minél nagyobb a különbség, annál nagyobb az összhang és minél kisebb a különbség, annál kisebb az összhang. Ha megszüntetnők a különbséget, megszűnne az élvezet is. Leginkább a legnagyobb és legkülönbözőbb változások tetszenek. A szakács különböző anyagokból állítja össze a fogásokat. Az egyező eltérővé válik. Ilyen az ember étele és itala. Ha minden egyforma lenne, megszűnne az élvezet. Nem lenne jó, ha mindent összekevernénk. A zenében egyes hangok vastagon, mások vékonyan csengenek össze. A nyelv a muzsikát utánozza: megkülönbözteti, hogy mi édes és mi savanyú, mi az összhang és mi az összhang hiánya. A vastag és vékony hangok csendülnek össze egymással és sem a vastag hangokkal összecsengő vékony hangok, sem a vékony hangokkal összecsengő vastag hangok nem jók. A jól szabályozott nyelvnek a harmónia tetszik. Ha nincs jól szabályozva, nem tetszik a harmónia.

19. A cserzővargák kifeszítenek, dörzsölnek, kefélnek, mosnak. Így bánunk a gyerekekkel is. A takácsok a körforgásnak megfelelően dolgoznak: egyik végtől a másikig szőnek. Ilyen a testben is a kerin-  
gés: ott végződik, ahol elkezdődik.

20. Az aranyművesek verik, és szelid tűzön olvasztják az aranyat. Nagy tűzön nem munkálható meg. Miután megmunkálták, mindenféle célra használják. Hasonlóképpen csépli, mossa és őröli az ember a magot. Végül is tűzön megsüti, így veszi hasznát. Ha nagy tűzön sült, nem veszi be a test, csak ha szelid tűzön.

21. A szobrászok inkább a testet, mint a lelket másolják le. Semmit sem kezdenek az értelemmel. A víz és a föld az anyaguk. Kiszáritják azt, ami nedves, megnedvesítik azt, ami száraz, elveszik azt, ami több, hozzátesznek ahhoz, ami kevesebb, alkotásukat a legkisebbtől a legnagyobbig növelik. Az ember is ilyen. Kicsiből nő meg naggyá, eltűnik az ami több, pótlódik az, ami hiányzik, megnedvesítődik az, ami száraz, kiszárad az, ami nedves.



22. A fazekasok forgatják a kereket. A kerék sem előre, sem hátra nem mozog, a világegyetem forgását utánozza. Ezen a körben forgó keréken egyforma anyaggal és eszközökkel a legkülönbözőbb munkákat végzik, egyik munka egyáltalán nem hasonlít a másikra. Ugyanez áll fenn az embernél és más állatoknál. Ugyanaz a forgás intéz el mindent, és semmi sem hasonlít, holott egyforma az anyag és az eszköz. A nedves megszárad, a száraz megnedvesedik.

23. A nyelvtan ezeket mutatja be: az alakzatok (3) összetételét, az emberi hangjeleket (mely fel tudja idézni a múltat és megjelölheti a jövőbeli cselekvést). A nyelvtani ismeret lényege a hét alakzat ismerete. Eredménye az írástudás. Az emberi érzékelés is „hét alakzat” útján történik: halljuk a hangokat, látjuk a látható tárgyakat, szagoljuk a szagokat, ízleljük a kellmes és kellemetlen ízeket, szánkkal képesszük a hangokat, testünk tapintja a hideget és a meleget, a légúton lehelünk ki és be. Ezen az úton tesz szert ismeretre az ember.

24. A gymnasionban nevelik a gyermekeket. Ilyenképpen: megtanítják a törvénynek megfelelően hamisan esküdni, jogos jogtalanságot elkövetni, csalni, lopni, ragadozni, erőszakkal megkaparintani a szépet és a csúnyát. Arra tanítják, hogy aki így cselekszik jó, aki nem így, rossz. A köznép oktalanságát bizonyítja ez. Az egészből kiválaszt valamit és jónak tartja, a többit meg rossznak. Sokan élnek káprázatban, kevesen ismeretben. Vásárra mennek: becsapják egymást midőn adnak és vesznek. A legnagyobb csalót becsülik a legtöbbre. A részekhez hasonlítanak. Rohannak, küzködnek, harcolnak, lopnak, csálnak: egyet választottak a sok közül. A komédiások és a csepűrágók azt bizonyítják az okos ember szemében, hogy ilyen és olyan dolgok vannak az emberi értelemben. Ezek előtérbe lépnek, azok meg háttérbe szorulnak (4). Csak az ember képes arra, hogy mondjon egy bizonyos valamit és másvalamit cselekedjen, ne legyen ugyanaz, mégis ugyanaz legyen, hol erre gondol, hol meg arra.

Minden mesterségek imígyen hasonlítanak az emberi terméshöz.

25. Az emberi lélek, amint mondtam, tűz és víz keveréke, minden lélegző állatba behatol, tehát minden emberbe, öregbe és fiatalba egyaránt. De nem mindenkiben egyformán növekszik: fiatal korban gyors a keringés, növekszik a test. Az égő és vékonyodó lélek a test növelésére használdik el. Öreg korban lassan mozog és hideg

a test, a test fogyása emészti meg a lelket. A termékeny évek virágjában a test táplálni és nőni képes. Hasonlatos a hatalmasokhoz: annál hatalmasabb valaki, minél több embert tud eltartani. De az, aki magát is alig képes ellátni, vagy más tartja el, gyenge. Ilyen a testünk is: minél nagyobb lelket tud táplálni, annál erősebb. Ha elveszti ezt a képességét, gyenge.

26. Az ami mindenhová máshová eljut, de asszonyra nem talál, nem nő. De az, ami asszonyba kerül, ha találkozik azzal, ami hozzá illik, növekedésnek indul (5). Minden tag egyszerre tagolódik szét és nő. Semmi sincs, ami hamarabb képződne a másiknál. De természetesen az, ami terjedelmesebb, a kisebb előtt jelenik meg, anélkül, hogy hamarabb képződött volna. Nem egyszerre alakul ki minden: az egyik előbb, a másik később, aszerint, hogy hogyan talál tűzre és táplálékra. Van ami 40 nap múlva egészen látható, más csak két, három, vagy négy hónap múlva. Éppen így az egyik újszülött hamarabb életképes, mint a másik: az egyik már hét hónap múlva, a másik csak kilenc hónap múlva. És olyan marad mindig, amilyen összetételben megszületik.

27. Az ami hímnemű, vagy nőnemű így formálódik ki. A nőnemű több vizet tartalmaz, tehát a hideg, nedves és lágy dolgok, ételek és italok és étrend növeli. A hímnemű több tüzet tartalmaz, tehát száraz, és meleg dolgok, ételek és italok növesztik. Ha leányt akarunk vizes étrenden kell élnünk. Ha fiút, tüzes étrenden. Nemcsak a férfinek, hanem az asszonymak is. Mert a növekedést nemcsak az szabja meg, amit a férfi választ ki, hanem az is, amit az asszony. Még pedig ezért: sem az egyik, sem a másik részecske nem mozog eléggé, mert nagyon nedvesek, nem tudják megemészteni és megalvasztani azt, ami beléjük árad, mert gyenge a tűz. De ha a két részecske megfelelő helyen találkozik, egyik a másikhoz tapad, tűz a tűzhöz, víz, a vízhez. Ha tűz száraz helyen lángol (mozog), legyőzi az odaáramló vizet és olyannyira megnő, hogy nemcsak hogy nem oltja ki az érkező víz, hanem befogadja és megalvasztja. De ha nedves helyre kerül, eloltja az áradó víz és feloldódik, fogy. Minden hónapban egyetlen napon képes kicsapni és legyőzni azt, ami odaáramlik, és csak akkor ha a két részecske ugyanazon a helyen találkozik (6).

28. A hímnemű és nőnemű kicsaphatja egymást (megalvaszthatja egymást), mert egyiket a másik táplálja és mert minden lelkes

lényben egyforma a lélek, habár a testek különböznek. Ugyanaz a lélek lelkesíti a legnagyobbat és a legkisebbet, mert sem természetesen, sem mesterségesen nem változik. De a test sohasem, sem természetesen, sem mesterségesen nem egyforma: mert mindent magába olvaszt, mindennel elvegyül. Ha két hímnemű részecske találkozik, ennek alapján indul növekedésnek a kiválasztott (szekretált) test és tisztá lelkű, erős testű ember születik, hacsak meg nem rontja később az étrend. Ha ez ember hímneműt, az asszony meg nőneműt ad, a hímnemű keredik felül, a gyengébb lélek az erősebbhez szegődik, tekintve hogy leginkább ahhoz vonzódik. Mert a kicsi megkapja a nagyot és nagy a kicsit. Egyesülvén győzedelmeskednek a birtokukban levő anyagon: a hímnemű test növekszik, a nőnemű test sorvad és más lesz a rendeltetése. Ezek az emberek kevésbé kiválóak, mint a megelőzők. De mivel az emberből érkező hímnemű győzött, férfiasak, jogosan illetjük őket ezzel a jelzővel. Ha a nő hímneműt, a férfi nőneműt (ti. magot) ad, a hímnemű győz és a növekedés ugyanúgy történik, mint az előző esetben, de a hímnemű sorvad. Ezek az emberek androgynos-ok (félasszony, félemberek), ez a megjelölés illik rájuk. Ilyen a háromféle embernemzés. Abban különböznek egymástól, hogy a részecskék víztartalma, a táplálék, nevelés és szokások hatása alatt több vagy kevesebb férfijelleggel rendelkeznek. Beszédem további részében ugyanerről a tárgyról fogok szólni.

29. Az asszonyok is ugyanúgy születnek. Ha mindkét féltől nőnemű (mag) ered, akkor legasszonyibb asszony születik, olyan szép, amilyen csak a természetből telhet. Ha az asszony nőneműt, a férfi hímneműt ad, a nőnemű győzedelmeskedik, és ugyanúgy történik a növekedés. De ezek az asszonyok merészebbek, mint az előzők, habár ők is bájosak. Ha a férfi nőneműt, az asszony hímneműt ad, a nőnem diadalmaskodik, a növekedés ugyanúgy történik, mint az előző esetben. Ezek az asszonyok bátrabbak, mint az előzők, férfiasaknak nevezik őket. Ha kételkedsz abban, hogy lélek a lélekkel keveredik, gondolj az eleven szénre. Eleven szén mellé tegyél holt szenet, az erős mellé gyengét és tápláld őket: az egész egyforma anyagnak fog mutatkozni, egyik sem különbözik a másiktól, az egész olyanná válik mint az a test, amelytől tüzet fogott. Ha elfogyasztották a táplálékot, homályba borulnak. Az emberi lélekkel is ez történik.

30. Így magyarázható az ikerképződés: általában a méh diszpozíciója az oka. Mégpedig: ha a méh mindkét oldala a száját is beleértve, egyforma, ha egyformán nyílnak, ha a havivérzés után egyformán száradnak ki, akkor ikergyerekeket táplálhat, feltéve ha rögtöni osztódásra képes magot kap. Mert ebben az esetben a mag egyenlően oszlik fel a két méhben. Ilyenkor a kettőjük által kiválasztott kövér és erőteljes mag nőhet mind az egyik, mind a másik méhben. Mert győzik az odaérkező táplálékot. Semmi más módon nem képződik iker. Amikor mindkettő hímneműt ad, szükségszerűen mindkét méh fiút szül. Amikor mindkettő nőneműt ad, lányok születnek. Ha részben hímnemű, részben nőnemű szekréció áll fenn, akkor a növekedés a győzedelmeskedő princípiumnak megfelelően történik. Az ikrek hasonlítanak egymásra, mert az a hely is hasonlít egymásra, ahol növekedtek, továbbá azért, mert együtt (egyszerre) választódtak ki, végül pedig azért, mert egyforma táplálékot kaptak és egyszerre látták meg a napvilágot.

31. A szuperfötáció így történik: ha a méhek természetüknél fogva meleg és szárazak, ha az asszony is meleg és száraz és a behatoló mag is száraz és meleg, nincs a méhben semmiféle nedvesség, amely legyőzhetné az érkező magot. Mindjárt meg is alvad és él, de nem tud fennmaradni és az előző magzat abortusát okozza.

32. A leghígabb víz és a legkönnyebb tűz kombinálódása hozza létre a legegészségesebb embertest konstitúciót. Azért, mert e két princípium egyike sem szaporodik túlon túl (nem éri el végzetes fokát), sem a víz, ha víz ömlik be, sem a tűz, ha tűz árad be, a legnagyobb időjárás-, életkor- és étváltozások idején sem. E két princípiumnak a legnagyobb a tenyésző ereje és felvevő képessége (telítődési képessége). A legpuhább és legkevésbé tömör rész tud legjobban vegyülni és ez a legszebb a vegyülés után. Ilyen az is, ha a leghígabb víz és legkönnyebb tűz vegyül. Az ilyenek természetüket, egészségüket változatlanul megőrzik 40 éves korig vagy akár az emberi kor végső határáig. Azok sem halnak meg, akiket 40 éves koruk előtt valamilyen betegség támad meg. Azok, akiknek alkata a legerősebb tűz és a legsűrűbb víz kombinációja, életerős és szilárd testűek, de nagy vigyázatra van szükségük. Mert valamilyen irányú mértéken felüli változásra hajlamosak. És megbetegszenek ha túl sok a víz, vagy a tűz. Ezeknek olyan étrenden kell élniök, amelyek az

évszakok hatását ellensúlyozza. Amikor víz szaporodik fel tüzes étrend, ha tűz szaporodik fel vizes étrend szükséges, fokozatosan változtassák meg étrendjüket az évszakoknak megfelelően. Ha a testben a legsűrűbb víz és a leghigesebb (legnagyobb, legvékonyabb) tűz kombinálódik, hideg és nedves természet jelentkezik. Ezek betegekben télen, mint nyáron, tavasszal, mint ősszel. Ami pedig a korokat illeti: legjobban gyermekkorukban érzik magukat, de ifjúkorukban is elég jól, rosszabbul élemedett és öreg korukban. Az ilyen alkatú gyorsan öregszik. Szárító és melegítő életmódot folytassanak, ilyen étrendre és testgyakorlatokra van szükségük. A gyakorlatok inkább a test külsejére, mint belsejére vonatkoznak. Ha a testben a legnedvesebb tűz és legsűrűbb víz kombinálódik, a nedves és meleg természetet ezekből a jelekből ismerhetjük meg: többet szenvednek tavasszal, mint ősszel, hiszen tavasszal túl sok a nedvesség, viszont ősszel megfelelő mértékű a szárazság. Ami az életkorokat illeti: annál betegebbek, minél fiatalabbak. Gyorsan nőnek, taknyosok (catarrhalisak). Diétájuk (7) szárító, és hűsítő ételekből, italokból és gyakorlatokból álljon. A gyakorlatok inkább a test belsejét mozgassák meg. Legerősebb tűz és leghigabb víz kombinációja esetén a konstitúció száraz és meleg; beteges, ha tűz árad be, egészséges ha víz áramlik be. Ezek az emberek életük virágjában a legbetegebbek és akkor, ha kövérek. Ezen életkor előtt és után jobban érzik magukat. A hűsítő és nedvesítő diéta felel meg nekik a legjobban, olyan gyakorlatok, melyek leginkább hűsitenek. Az ilyen alkatúak hosszú és boldog öregséget érnek meg. A legritkább tűz és a legszárazabb víz kombinációja esetén a konstitúció száraz és hideg. Ősszel beteges, tavasszal egészséges, éppúgy az ezeknek megfelelő időjárás esetén is. Ami a korokat illeti: a negyvenes években betegek, gyerekkorukban a legegészségesebbek. Meleg és nedves étrendre van szükségük és olyan gyakorlatokra, melyek lassanként melegítenek fel és nincs nagyobb fogyasztó hatásuk. Így kell megállapítani az alapkönstitúciók természetét.

33. Az egyik életkor imigyen viszonyul a másikhoz. A gyermek nedves és meleg, mert ebből vétetett és ez növesztette meg. Az élőlény ezért annál nedvesebb és annál melegebb, minél közelebb áll a nemzés idejéhez és minél jobban nő, és minél közelebb áll a gyermekkorhoz. A fiatalember is meleg, mert a víz rovására több a tűz.

De száraz, mert a gyermekkorból eredő nedvesség már elfogyott. Egyrészt a test növekedése, másrészt a tűz mozgása és a gyakorlatok emésztették fel. A meglett ember száraz és hideg, nem győztes már a tűz, a többé már nem növekvő test lehűl. De minél fiatalabb, annál szárazabb. Az öregkori vízbeáramlással szemben, még nem nedves. Az a veszély fenyegeti, hogy legyőzi a száraz behatás. Az öregek hidegek és nedvesek, mert a tűz visszahúzódik és a víz kiárad, mert a szárazság eltűnik és nedvesség lép a helyébe.

34. A férfiak általában melegebbek és szárazabbak, az asszonyok nedvesebbek és hidegebbek. Ennek az az oka, hogy: igaz, hogy eleintén mindketten egyformán nőnek és formálódnak, de születésük után a férfiak nehezebb élet- és étrendnek megfelelően élnek, ennek folytán megmelegszenek és kiszáradnak, az asszonyok viszont lustább életmódot folytatnak, nedvesebb étrenden élnek és a tisztulás havonta eltávolítja testükből a meleget.

35. Elmondom mit nevezünk értelemnek és értelmetlenségnek. A legnedvesebb tűz és a legszárazabb víz kombinációjából fakad a legélesebb értelemben, mert a tűz (a víznek köszönhetően) nedves és a víz (hála a tűznek) száraz. Ilyen módon a legjobban kielégítik egymást: sem a tűz táplálék híján nem jut túlsúlyra, sem a víz, táplálék híján, nem csökken. Önmagában és állandó kölcsönös kombinációban mindegyik principium a legmegfelelőbb. Hiszen minél kevésbé van szüksége valaminek távoli dolgokra, annál inkább hozzátapad a közeli dolgokhoz. Így magyarázható, hogy a tűz kevesebbet és nem szükségtelenül, a víz többet és nem erőszakosan mozog. Az ilyen principiumok alkotta lélek a legértelmesebb és legnagyobb az emlékező tehetsége. Ha elhasználódás, vagy hozzátétel miatt akár egyik, akár másik principium szaporodik, vagy csökken, az egyén kevésbé értelmessé válik, mert felbillent a legmegfelelőbb arányú egyensúly. Legtisztább víz és tűz kombinációja esetén, ha a tűz valamivel kevesebb a víznél — értelmes a egyén, de nem annyira, mint az előbbi, mert a tüzet legyőzi a víz, ezért lassan mozog, tompább az érzékelés. Az ilyen lélkűek elég állhatatosan kitartanak amellett amihez hozzákapcsolódtak. Jó étrenddel még több értelemre és átlátóképességre tehetnek szert, mint amennyi természetesen osztályrészükül jutott. Tüzes étrend felel meg a legjobban nekik, tartózkodjanak a mértéken felüli ételtől és italtól.

A gyors futást gyakorolják, hogy a testükből eltávozzék a nedvesség, hogy a nedvesség minél gyorsabban csökkenjen. Nem felel meg a birkózás, a dörzsölés és ehhez hasonló testedzés, mert félő, hogy a pórusok kiürülnek és a test nagyon is teltté válik, már pedig ez szükségszerűen csökkenti a lélek mozgását. Jó ha sétál ebéd után, reggel és futásnak utána. Ebéd után azért, hogy a lélek a megemésztett ételekből szárazabb táplálékhoz jusson. Reggel azért, hogy a csatornák megszabaduljanak a nedvességtől és hogy a lélek pórusai ne duguljanak el. A gyakorlatok után azért, hogy az, ami a futás hatására szekretálódott, ne maradjon a testben és ne keveredjen a lélekhez, ne torlaszolja el az utakat (csatornákat) és ne zavarja a táplálkozást (emésztést). Fontos az is, hogy hánytatót alkalmazzunk akkor, ha a gyakorlat nem volt teljesen elegendő a test megtisztítására. Azután, a hánytatás után, legalább négy nap alatt fokozatosan emeljük a táplálék mennyiségét. Többet ér ilyen esetben a kenés, mint a fürdő. Vízőmlés idején gyakran közösjölön, tűz-fluxus idején kevesebbet. Ha a kombinációban a tűz kisebb erejű a víznél, a lélek szükségszerűen tunya. Ezeket az embereket ostobának nevezzük. A keringés lassú, az érzékek csak lassan figyelnek fel. Ez a lassúság okozza azt is, hogy alig kötődnek valamihez. A lélek látástól és hallástól függő érzékelései gyorsak. A tapintástól függő a leglassúbb és legérzékletesebb. Noshát ez utóbbi érzékelések (hideg, meleg stb.) náluk is működnek, de azt amit látással, vagy hallással kell megragadni, csak azt képesek megragadni, amiről előre tudnak. Hiszen ha a lelket nem rázza meg a rá ható tűz (8), nem fogja megragadni azt, amiről szó van. Azért képtelenek rá ezek a lelkek, mert sűrűek. De jó étrendtől javulás várható. Ugyanarra az étrendre van szükség, mint az előző esetben. De valamivel szárazabb és kevesebb táplálékra, több és aktívabb gyakorlatra van szükség. Hasznos a gőzfürdő is. Gőzfürdő után hánytatás, hánytatás után a táplálék előbbinél lassúbb ütemű emelése. Ezek alkalmazása után egészségesebb és értelmesebb lesz. Ha kombinálódván a víz még jobban legyőzi a tüzet, esztelen vagy hülye ember-lélek áll elő. Lassú, csendes örültek ezek. Panaszkodnak, holott senkiséb bántja őket. Félnék, holott nincs félnivalójuk, gyötrődnek azon, ami nem is gyötrő és semmit sem éreznek úgy, mint az egészséges szellemű ember. Gőzfürdőre van szükségük, s a gőzfürdő után helleborus purgálásra és

olyan étrendre, amilyent fent említettem. Tüdejük száraz és laza legyen. Abban az esetben, ha a víz gyengébb, mint a tűz és a tűz tiszta temperamentumú; a test egészséges, a lélek okos, gyorsan megérti a dolgokat, mentes a gyakori változásoktól. Az ilyenfajta lélek természete jó. Helyesen irányítva megjavul, helytelenül irányítva elromlik. Ilyen esetben inkább vizes étrendre van szükség, kerülendő a mértéken felüli étkezés, ital és testgyakorlás. A kétstadiontávós futást (9) és a birkózást gyakorolja, de mindenben kerülje a túlzást. Ha a test egészséges és semmiféle zavar sem mutatkozik, a lélek összetétele egészséges. Olyan kombináció esetén, ha a víz erejét lényegesen felülmúlja a tűzé, szükségszerűen a lélek melyrehatolóbb, mert gyorsabban mozog. Gyorsabban fordul az érzéki benyomások felé, de kevésbé kitartóan, mint az előző, gyors készsége folytán ugyanis több tárgyat ragad meg. Még vizesebb étrendre van szükség ez esetben, mint előbb, inkább polentát (árpatészta), mint kenyeret, inkább halat, mint húst egyen, keveset igyon, ritkán közösjön, sok természetes gyakorlatot végezzen. Megerőltető testmozgást csak akkor végezzen, ha muszáj, de akkor is keveset. Teli gyomorral ne éljen hányatóval, úgy üritse ki magát, hogy lehetőleg minél kisebb mértékben melegítse fel a testét. Hogy értelmesek legyenek, ennek érdekében fontos, hogy lefogyjanak ezek az emberek. Mert a kövérség szükségszerűen meggyúlasztja a vért. Ha ez ilyen lélekkel történik meg, delíriumba esik, mert a víz viasszaszorult és a tűz lekötődött. Ezek az emberek inkább teli gyomorral, mint éhomra végezzék munkájukat. A lélek állhatatosabb, ha megfelelő táplálék keveredett hozzá, mintha nélkülözi a táplálékot. Olyan kombináció esetén, ha a vizet még inkább elnyomja a tűz, ez a lélek túlságosan aktív. Ezek az emberek szükségszerűen álmodozók. Félbolondoknak nevezik őket. Mert ez az állapot közel van az örültséghez. Egy kis gyulladás, részegség, némi hízás, húsétel elég ahhoz, hogy delíriumba essenek. Ezek is tartózkodjanak mindazoktól, melyeket fent említettünk és mindenféle más telítettségtől éppúgy, mint a nehéz gyakorlatoktól. Kovásztalan polentával és főzelékekkel éljenek, de kerüljék a hashajtó hatásúakat, sóban pácolt kis halakat fogyasszanak. Legjobb ha vizet isznak, még pedig minél többet, kezük ügyében mindig legyen víz, a gyenge fehér bor is hasznukra válik. Sokat sétáljanak reggel, ebéd után csak egyet forduljanak, nehogy az ebéd utáni séta



kiszárita az elfogyasztott táplálékot. Reggel viszont azért, hogy kiürüljön a test. Többet érnek a langyos vizes, bőséges lemosások, mint a kenés. Nyáron napközben, hogy az évszaknak megfelelően ki ne száradjon a test rövid, nem hosszú pihenőt tartson. Tavasszal jól tesz, gőzfürdő után a helleborus-purgálás is, fokozatosan emelkedő mennyiségű étkezésekkel e kiürülés után, továbbá az is fontos, hogy ne dolgozzon éhomra. Ezeknek utána az ilyenfajta lélek lesz a legértelmesebb.

36. A lélek értelmességének és értelmetlenségének tehát a kifejtetem kombinációk az okai. Diéta révén a lélek megjavulhat és elromolhat. Kétségtelenül lehetséges szaporítani a vizet, ha a tűz elnyomja a vizet, és növelni a tüzet, ha a kombinációban a víz kerül fölül. És ez a módja annak, hogy a lélek értelmesebb vagy értelmetlenebb legyen. A következő diszpozíciók nem a kombinációtól függenek: az ingerlékenység, a hanyagság, a csalárdság, a bánkódás, a jóindulat. Mind e diszpozíciók oka azon pórusok természete, melyeken a lélek közlekedik.

Kétségtelenül attól függ az értelmesség, hogy: milyen ereken hatol át, milyen tárgyakhoz, hogyan kötődik, milyen kombinációból származik. A diéta meg tudja változtatni. De nem tudja átformálni a rejtett konstitúciót. A hang minősége is a légutaktól függ. Szükségszerűen annak megfelelően változik, hogy a szél milyen úton halad és mibe ütközik bele. Megjavíthatjuk és elronthatjuk a hangot, mert a levegő útjait meglágyíthatjuk és megkeményíthetjük. De a fenti diszpozíciókat nem változtathatja meg a diéta.

Vége az első könyvnek.

## Második könyv

37. Bármely ország helyzetét és természetét így ítéldhetjük meg: általában azt mondhatjuk, hogy a déli országok melegebbek, és szárazabbak mint az északiak. Hiszen közelebb vannak a naphoz. Ezeken a vidékeken szükségszerűen a lakosság és a föld terméke szárazabb, melegebb és aktívabb, mint az ellenkező vidéken. A magasan fekvő, száraz, dél felé forduló vidékek szárazabbak, mint a hasonló fekvésű síkságok, mert a magasan fekvő helyek nem tartják vissza az esővizet, a síkságok azonban igen. A tavas és mocsaras vidékek

megnedvesednek és felmelegszenek. Azért melegszenek fel, mert mélyen fekszenek és védettek, nem söpri végig a szél. Azért nedvesednek meg, mert azok a termények, amelyekkel az emberek táplálkoznak nedvesebbek és a levegő is sűrűbb, az állóvíz miatt. A mélyen fekvő, nem nedves vidékek kiszáritanak és felmelegítenek. Felmelegítenek, mert védetten, mélyen fekszenek. Kiszáritanak, mert azok a termények amelyeket megteremnek szárazak és mert a levegő száraz és táplálékul kivonja a testből a nedvességet, hiszen nem talál más, ennél nedvesebbet, a mivel táplálkozhatna. Amelyik vidéket délfelől hegyek védik, ott egészségtelen, kiszárasztó déli szelek fújnak. Amelyik vidéket észak felől védik hegyek, ott az északi szelek zavarokat és betegségeket okoznak. Ott ahol északra mélyen fekvő helyek vannak, vagy ha szemben északon sziget fekszik, a nyári szelek meleget és betegséget hoznak, mert sem e vidékeket végigsöpörő északi szél nem hoz tiszta levegőt, sem a nyári szelek nem frissítik fel.

38. Ami a szeleket illeti, így ítéltjük meg természetüket és tulajdonságaikat. Minden szél megnedvesíti és felfrissíti az állati testeket és a föld terményeit. Azért, mert ezek a szelek hóból, jégből folyamokból, tavakból és nedves és hideg földből erednek. A legerősebb szeleket a legerősebb és legnagyobb feltételek (előbbi feltételek) hozzák létre. A gyengébb szeleket gyengébb és kisebb feltételek. Mert amiképpen minden állatban lehetet van, azonképpen minden másban is több-kevesebb van, nagysága szerint. Ezért minden szél hűsítő és nedvesítő virtusú. De aszerint, hogy milyen vidékeken és helyeken hatolnak keresztül, a szelek megváltoznak, különbözővé válnak: az egyik hidegebb, melegebb, nedvesebb, szárazabb, egészségtelenebb vagy egészségesebb mint a másik. Így ítéljünk a szél tulajdonságát meghatározó okokról: az északi szél hideg és nedves, mert hideg és nedves helyekről indul ki és hideg és nedves helyeken halad át, amelyeket nem süt a nap, tehát nem szárad ki a levegő és nem kötődik meg a nedvesség itt. Tehát vele született természetével érkezik a lakott vidékre. Hideg a közel lakóknak, kevésbé hideg a távolabb lakóknak. A déli szél olyan tájakról fúj, amelyek természete hasonló az északi szél kiindulási helyéhez. Mert a déli pólusról, a hó és a jég birodalmából érkezvén, szükségszerűen a kiinduláshoz közel lakók számára olyan, mint az északi szél nálunk. De nem tartja meg

ezt a tulajdonságát minden országban. Délen a nedvességet felszívja a nap, kiszárad és megritkul. Hozzánk szárazan és melegen érkezik. Ez a száraz és meleg kvalitása nyilvánul meg a szomszéd országokban, és Líbiában is. Kiszáritja a föld terményeit és az emberre is ugyanilyen hatást gyakorol. Mivel nem kap nedvességet sem a tengertől, sem folyamoktól, az állatoktól és terményektől szív el. De ha meleggé és szárazzá váltan tengeren száll át, nedvességgel tölti meg azt a vidéket, ahová megérkezik. A déli szél szükségszerűen meleg és nedves ott, ahol a helyi viszonyok nem változtatják meg a tulajdonságát. A többi szél tulajdonságai is hasonló feltételektől függenek. Ami a különböző vidékeket illeti, így viselkednek a szelek: a tenger, tó és folyam felől, havas, jeges tájakról érkező szelek mind nedvesítők és hűsítők, mind a növényekre, mind az állatokra nézve, és egészségesek, hacsak nem túlságosan hidegek. Ez utóbbiak ártalmasak, mert a testben nagy változást okoznak a hideget és meleget illetően. Ez történik a mocsaras, meleg vidékeken, nagy folyók közelében. De a többi, fentemlített helyekről érkező szelek hasznosak, megtisztítják a levegőt és megnedvesítik a lélek melegét. A föld szellői szükségszerűen szárazabbak, mert kiszáritja őket a föld és a nap. Nem tudnak máshonnan, mint a növényektől és állatoktól táplálékot, nedvességet elvonni, mind a növényeknek, mind az állatoknak ártanak. Azok a szelek, melyek hegyeken kelnek át a városba érkezésük előtt, nemcsak szárítanak, hanem a belehelt levegőt és az emberi testet tisztátalanná teszik és ilyen módon betegséget okoznak. Így kell megítélni a szelek természetét és tulajdonságait. Később fogom kifejteni, hogy hogyan óvjuk meg magunkat befolyásuktól.

39. Az ételek és italok természetes és mesterséges tulajdonságait így becsülhetjük meg: azok, akik az általában édes, zsíros, sós és hasonló tulajdonságú anyagokról beszélnek, nem látják helyesen a dolgokat. Hiszen nem egyforma tulajdonságúak az édes, zsíros stb. anyagok. Vannak olyan anyagok, amelyek lágyítanak, összehúznak, kiszáritanak, vagy nedvesítenek. Ugyanez érvényes minden fajta anyagra: mindegyik lehet összehúzó, hashajtó, húgyhajtó stb. A melegítő anyagok egyrésze ilyen tulajdonságú, másik amolyan. Nem beszélhetünk tehát általában arról, hogy milyenek. Sorra veszem hát őket és így magyarázom meg sajátásaikat.

40. Az árpa hideg és nedves természetű, kiszárit. Héj nedve ré-

vén némi hashajtó hatása is van. Meg akarsz győződni róla? Főzd meg a hántolatlan árpát és tapasztalni fogod, hogy főzete erősen lágyító hatású. De a hántolt árpa inkább húsító és összehúzó. A tűzőn párolt árpa a meleg hatására elveszti nedves és purgáló részét, száraz és hideg része marad meg. Minden esetben, ha húsításra és szárításra van szükség, az árpakása, a bármilyen módon készített polenta biztosítja. Ilyen tulajdonságú a polenta. A meg nem szitált liszt kevésbé táplál, több székletürülést okoz. A szitált táplálékosabb és kisebb kiürülést okoz. A meg nem őrölt, megnedvesített, előre megdagasztott polenta könnyű, lágyító és húsító. Húsít, mert hideg víz nedvesítette meg, lágyít, mert gyorsan megemésztődik, könnyű, mert a táplálék jórésze kihajtódik a levegőre. Mivel az utak nagyon szűkek a táplálék számára, nem fogadnak be többet. A többlet egy részét a levegő vékonyítja meg és kihajtja, másrésze benn marad és puffadást okoz. E szélpuffadás egy része felül, más része alul távozik, a táplálék jórésze tehát kilehelődik. A mindjárt a dagasztás után adott polenta szárító, mert a száraz árpakását vízzel nedvesíti meg, és a hasba bejutva, melege segítségével magába szívja a nedvességet. Hiszen — magától éretődően — a meleg a hideget, a hideg a meleget vonzza. A hasban levő folyadék szükségszerűen megemésztődik és kiszárad, és az ami ide gyűlik lehül a polentával bejutott hideg víz hatására. Azokban az esetekben tehát, ha hasmenésről vagy bármilyen más felmelegedésről van szó, amikor szárítani vagy húsítani kell, az így elkészített polenta használ. Az őrölt, száraz polenta nem szárít így, mert nagyon kondenzált, de több táplálékot ad a testnek, mert lassan bomlik szét és olyan táplálékot ad az utaknak, melyet fel tudnak venni. Lassan hajt, de nem okoz sem puffadást, sem szorulást. Az előre megdagasztott és megőrölt polenta kevésbé táplál, hamarabb hajt és puffadást szerez.

41. A csak vízzel készült, árpakásával kevert cyceon húsít és táplál. Borral készítve melegít, táplál és összehúz. Mézzel készítve kevésbé táplál és melegít, de több székletürítést eredményez, feltéve ha vízzel hígítjuk a mézet, ha nem, széksszorulást okoz. Tejfel mindenféle cyceon tápláló. A juhtej szorulást okoz, a kecsketej lágyít, a tehéntej kevésbé, a ló- és a számartej inkább.

42. A búza erősebb és táplálékosabb mint az árpa, de kevésbé hajt, sem maga a mag, sem a főzete. A barna kenyér szárít és hajt, a fehér

kenyér jobban táplál, kevésbé hajt. Ami magát a kenyeret illeti: az élesztős kenyér könnyű, hajt; azért könnyű, mert az élesztő sava előzőleg megemésztí a nedvességet, hajt, mert gyorsan megemésztődik. A kovásztalan kenyér kevésbé hajt, jobban táplál. A főtt búzából dagasztott kenyér könnyebb, elég jól hajt és táplál. Táplál, mert tiszta lisztből készült, könnyű, mert könnyebb anyaggal dagasztották, ilyenrel is kelesztették és tűzön tartották. Hajt, mert a búza édes és hajtó részével keveredett. A legnagyobb kenyerek a legtáplálóbba, mert a tűz ezekből von el legkevesebb nedvességet. A kemencében sült kenyerek jobban táplálnak, mint a tűzhelyen és szabad tűzön sült kenyerek, mert kevésbé érezték a tüzet. A formában és a hamu alatt sült kenyerek a legszárazabbak. Ezek a hamu miatt, azok a forma miatt elvesztik nedvességüket. A szitált, vízen párolt liszt is hűsít, mint a tűzön sült tészta. A tejben főtt liszt jobban hajt, mint a vízben főtt. Minden lisztből készült mézes, vagy olajos sütemény melegít és puffadást okoz. Puffaszt, mert táplál, de nem hajt. Melegít, mert a hozzávalók (a méz és az olaj) zsíros és édes, nem ille- nek össze, más és más sütetést kívánnak, és most egy helyre kerültek.

43. A triphé (*triticum monococcum*) és a törköly (*triticum spelta*) könnyebb, mint a búza. A belőle készült ételek könnyebbek és jobban indítják a hasat, mint a búzakészítmények. A zab (mag és főzet) nedvesít és hűsít.

44. A tészta és a kása annál inkább szárít, minél frisebb, minél inkább őrzi a készítéskor beléhatolt tüzet. Álláskor kileheli a meleget és hideget szí be.

45. A lóbab némileg tápláló, szorulást és puffadást szerez. Puffadást okoz, mert a pórások nem veszik magukba azt a sok táplálékot, amelyet magába foglal. Szorulást okoz, mert csak kevés ételmaradékot hagy maga után. A borsó kevésbé okoz puffadást, inkább hajt. A csicseri borsó (*lathyrus cicera*) és a bab jobban hajt és kevésbé puffaszt, mint az előbbi, tápláló. A fehér csicseri borsó hajt, vizeletet hajt és táplál. Húsos része táplál, édes része vizeletet hajt, sós része hashajtó. A köleskása (*panicum miliaceum*) és a korpa száráz és szorító. Fügével erős táplálék a munkásoknak. Maga a főtt köles is tápláló, de nem hajt. A lencse melegít és zavarodást okoz. Nem hajt és nem szorít. A vadlencse (*Ervum ervilia*), szorulást okoz, erős stb.

46. (A négylábúak húsáról. Kitűnik, hogy a görögök rókát, kutyát és sündisznököt is ettek.)

47. (A madarak húsáról.)

48. (A halakról, rákokról és kagylókról. A sózott halról.)

49. (A különböző állatok húsáról, az állati testrészek eltérő tulajdonságairól. Halakról ugyanez.)

50. (A tojásról.)

51. (A sajtról.)

52. (A vízről, borról, ecetről, mustról, a borseprő-csigerről.)

53. (A mézről.)

54. (A fűvekről.)

55. (A gyümölcsökről.)

56. (Milyen körülmények között veszít vagy nyer erőt, nedvességet, szárazságot stb. az élelmiszer.)

57. A fürdők ilyenek: az ivóvíz nedvesít és hűsít, mert nedvességhez juttatja a testet. A sós fürdő melegít és szárít, mert természete szerint meleg levén, kivonja a nedvességet a testből. A meleg fürdők, éhomra, soványítanak és hűsítene, mert a meleg révén elvonják a testtől a nedvességet, és miután a hús megszabadul a nedvességtől, felfrissül, lehül. Evés után melegítenek és nedvesítenek, mert nagyobbra tágitják azt, ami a testben van. A hideg fürdők ellenkező hatásúak: az éhes testnek, mivel hideg, némi meleget adnak. A jólakott, nedves testnek, mivel száraz, szárazságot adnak.

58. A kenés nedvesít és lágyít. A nap és a tűz ezért szárít: nedves és meleg, tehát nedvességet von ki a testből. Az árnyék és a mérsékelt hideg nedvesítenek, mert többet adnak, mint amennyit elvesznek. Minden izzadás szárít és soványít, mert nedvesség hagyja el a testet. A közöszülés fogyaszt, nedvesít és melegít. A fáradtság és folyadékkiválasztás miatt melegít, a kiürítés miatt soványít.

59. A hányás a táplálék kiürülése miatt fogyaszt, de hacsak megfelelő kezelés nem történik, nem szárít, hanem inkább nedvesít, egyrészt a bővérűség, másrészt a hányás okozta fáradtság miatti hús-kolikváció révén. De ha másnap ezt a felesleget meleg táplálékkal lekötjük és fokozatosan növeljük a táplálékot, akkor szárít. A hányás ellazítja az összeszorult hasat, összehúzza a nagyon ellazult hasat. Az első esetben nedvesít, a második esetben szárít. Ha tehát meg akarod állítani a hasmenést, rögtön olyan táplálékot adj, hogy

hánya ki, még mielőtt a táplálék megnedvesedne és lemenne. De ha meg akarod lágyítani a hasat, ameddig csak lehet, tiltsd el a táplálkozást.

60. Az álom (üres gyomorra) fogyaszt és húsít, hacsak nem túl hosszú, kiüríti a nedvességet. Ha hosszú, melegít, meglágyítja a húst, elgyengíti a testet. Étkezés után melegít és nedvesít, szétvive a táplálékot a testben. Különösen a reggeli séta utáni aluvás szárít. (A vigyázásról.)

61. Kifejtem, hogy milyen tulajdonságúak a gyakorlatok. Egyesek természetesekek, mások erőszakosak. A természetes gyakorlatok ezek: a látás, hallás, beszéd és gondolkodás. Így hat a látás: a lélek hozzákapcsolódik ahhoz amit lát, mozog és felmelegszik. Felmelegedvén, a folyadékvesztéség miatt kiszárad. A hallás révén, ha hang jut hozzá, a lélek megrázkodik, dolgozik. Munkálkodván, felmelegszik és kiszárad. Ha gondolatok foglalják el az embert a lélek mozog, felmelegszik és kiszárad. Elfogyasztja a nedvességet, munkálkodik, kiüríti a húst, fogyasztja a testet. A hang gyakorlása, mint például a beszéd, a felolvasás, az ének, mindezek megmozgatják a lelket. Mozogván kiszárad, felmelegszik és elfogyasztja a test nedvességét.

62. A séta is természetes gyakorlat, minden lehető gyakorlatok közül a legtermészetesebb. Ilyen hatású: étkezés után mind a hasat, mind az egész testet kiszárítja, megakadályozza, hogy elhízzon a has. Mégpedig így: ha az ember mozog, a test és a táplálék felmelegszik. Tehát a hús magába szívja a nedvességet és nem engedi meg, hogy a has táján halmozódjon fel. Ilyen módon a test megtelik, a has kiürül. Így történik a kiszáradás: mozog és felmelegszik a test, a táplálék leghígabb részét megemészti részben a belső meleg, részben a lehelet, amely távozván, magával viszi, és a vizelet is magával viszi. A testben tehát a táplálék legszárazabb része marad meg, úgy, hogy a has és a test kiszárad. A reggeli séta is szárít. A fejrészt könnyűvé és fogékonyá teszi, a hallást élessé. Ellágyítja a hasat. Szárít, mert a test mozogván, felmelegszik és a nedvesség felhígul és elillan, részben a lehelettel, részben orrfúvással és köpettel, részben a lélek melegének táplálására fordítatik. Meglágyítja a hasat, mert a has meleg, a levegő hideg, felülről bejutván, a meleg helyet ad a hidegnek. Ami a fejet illeti, így teszi könnyűvé: a has kiürülvén, melege révén magához vonzza a nedvességet a test többi részéből,

a fejből is. A fej kiürülvén, a látás és a hallás kitisztul, az ember fogékonyvá válik. A tornagyakorlatok utáni séta megtisztítja és fogyasztja a testet, megakadályozza, hogy a húspanban a munka hatására folyadék gyűljön össze. Így tisztít a séta.

63. A fokozatosan egyre hosszabb távú futás megmelegíti, főzi és feloldja a húst. Megemésztí a húspanban levő táplálék erejét. Lassúbbá és sűrűbbé teszi a testet mint a körpályán futás. (10) Azoknak felel meg, akik sokat esznek, télen inkább, mint nyáron. A ruhástul futás ugyanolyan hatású, de jobban melegít, a testet jobban meg nedvesíti, a test színét kevésbé változtatja meg, mert a testet kevésbé tisztítja meg a tiszta levegő, hiszen a gyakorlat alatt ugyanolyan levegőben van a test. Száraz és kövér egyéneknek való, akik fogyni akarnak és koros embereknek, akiknek a teste hideg. A kétstadion távfutás, szabad levegőn, kevésbé lágyítja meg a húst, de jobban fogyaszt, mert a lélek külső részei végeznek munkát, ez elvezetés útján kiszívja a húspanból a nedvességet, fogyasztja és szárítja a testet. A körbefutás kevésbé tágitja ki a húst, fogyasztja és összehúzza, a hasat is, mert fokozva a légzést, gyorsan szív nedvességet.

64. A karlendítéses gyakorlatok nem használnak a száraz egyéneknek, különösen akkor, ha gyorsan alkalmazzák, mert szakadást okoz. Eképpen: a test felmelegedvén, jelentősen elvékonyítja a bőrt, kevésbé szorítja össze a húst, mint a körben futás és kiüríti belőle a nedvességet. Az ökölvívást bevezető karmozgások és a felemelő mozgások kevésbé melegítik a húst, de izgatják a testet és a lelket és kihajtják a lélegzetet. A birkózás és a dörzsölés inkább a test külső részének munkáját jelentik, megmelegítik a húst, megkeményítik, és fejlesztik a húst. Mert a dörzsölés kondenzálja a természetesen is tömör részeket és megnöveli az üregeket, amilyenek az erek. A felmelegedett és kiszáradt hús az erek útján táplálékot szív magába és fejlődik. A lélegzet visszatartás tágitja a pórusokat, vékonyítja a bőrt és a nedvességet áthajtja ezen a membránon.

65. Ebben különböznek egymástól a porban és az olajban végzett gyakorlatok. A por hideg, az olaj meleg. Télen az olaj jobban fejleszt, mert megakadályozza, hogy a hideg egye a testet (vesztességet okozzon a testnek). De nyáron az olaj, túlságos meleget fejlesztvén, felolvasztja a húst, hiszen mind az évszak, mind az olajos



gyakorlat egyszerre melegíti a testet. A por jobban fejleszt nyáron, mert hűsíti a testet, nem engedi meg, hogy túlságosan felmelegedjék, de télen fagyaszt. Egy kis ideig nyáron jó a porban maradni, mert hűsít. Ártalmas hosszabb ideig, mert túlságosan kiszáritja a testet és fássá keményíti. Az olajos és vizes bedörzsölések lágyítanak, megakadályozzák a túlságos felmelegedést.

66. A testi fáradtság érzése így jön létre: a gyakorlatlant mindenféle munka elfárasztja. Hiszen testének egyetlen porcikája sem készült fel a munkára. A gyakorlottakat a szokatlan munka fárasztja ki, vagy a szokott testmozgás (gyakorlat) is, ha túlságos mértékben folytatta. Ilyenfajta fáradtságok vannak. Miért érzünk fáradtságot? A gyakorlatlan emberek nedves húsa munka közben felmelegszik, jelentős mértékben felolvadnak. Az ami az izzadsággal, vagy a lehellettel kiürül csak annak a testrésznek okoz szenvedést, amely szokatlanul nagy veszteséget szenvedett. De az ami az olvadékból bennmarad, nemcsak annak a résznek szerez szenvedést, amely szokatlanul nagy veszteséget szenvedett, hanem annak is, amely ezt a nedvességet befogadta. Mert ez a folyadék nem homogén, hanem idegen, ellenséges a testnek. A test nem-húsos részeihez nem kötődik, hanem a húsos részekhez, itt fájdalmat okoz mindaddig, míg nem talál kiutat. Mivel nincs keringés, mozdulatlan marad és felmelegszik. Ha túl sok ilyen folyadék választódik ki, annyira fölibe kerekedik az egészséges részeknek, hogy az egész testnek átadja a meleget, és magas lázat idéz elő. A vér felmelegszik és odavonzódik, az ami a testben van, gyors forrongásba jut és mialatt a test többi részét a lehelet megtisztítja, a felhalmozódott folyadék felmelegszik, elvékonyodik és kiűződik a húsból a bőrön át: ezt nevezzük meleg verítéknek. Miután megtörtént ez a kiválasztódás, a vér visszanyeri természetes összetételét, megszűnik a láz és a fáradtság — rendszeren a harmadik napon — véget ér. Így kell kezelni a fáradtságot: gőzfürdővel, meleg fürdővel és csendes sétával oldjuk fel a felhalmozódott nedvességet, hogy létrejöhessen a kitisztulás. A hús csökkenését úgy támogassuk, hogy keveset együnk és soványodjunk. Sokáig, enyhén dörzsöljük magunkat olajjal, nehogy túlságos meleget idézzünk elő, izzasztó és lágyító készítményekkel kenjük magunkat és puha ágyra fekdjünk le. Gyakorlott embereknél szokatlan munkára így keletkezik a fáradtság: bármelyik testrészük nem dolgozik,

ez az inaktív rész szükségszerűen nedves húsú, amiképpen a gyakorlatlan emberek összes húsa. Ugyancsak szükségszerűen a hús felolvad, szekréció és felhalmozódás jön létre, mint az előző esetben. Így kell kezelni: szokásos gyakorlatokat végeztetünk, hogy a felgyülemlett folyadék felmelegedjen, meghíguljon és kitisztuljon és a test többi része ne nedvesedjen meg és ne maradjon gyakorlatlan. Ebben az esetben is a melegfürdőnek és a dörzsölésnek vesszük hasznát. Nincs semmi szükség gőzfürdőre, mert elég a gyakorlat arra, hogy felmelegedjen, elvékonyodjon és kitisztuljon a gyülemlés. A szokott testgyakorlatok miatti fáradtság így keletkezik: mérsékelt testgyakorlat nem okoz fáradtságot. De ha mértéken felüli, nagyon kiszáritja a húst. Mivel megfosztódik a nedvességtől felmelegszik, fáj, reszket, és abban az esetben ha nem alkalmaztatik megfelelő kezelés hosszas láz áll be. Fürdő szükséges (nem túlságosan meleg vízzel), fürdő után gyenge bort igyunk, minél többféle és minél több ételt együnk meg, sok gyenge bort igyunk. Mindaddig folytassuk ezt a táplálkozást, míg az erek meg nem telnek és meg nem duzzadnak. Ezután hányunk és puha ágyra fekvé aludjuk ki magunkat. Azután 6 nap alatt fokozatosan egyre többet együnk és egyre többet végezzük a szokásos gyakorlatokat. 6 nap után annyit együnk és igyunk mint annak előtte. Ez a kezelés megnedvesíti (de nem túlságosan) a túlonútul kiszáradt testet. Ha csak lehet, tudjuk meg, hogy milyen fokot ért el a túlhajtott testgyakorlat és ennek megfelelően, arányos mértékű táplálékkal gyógyítsuk meg, akkor tökéletesen jártunk el. A test kiszáradt, de midőn mindenféle táplálékot kap, minden táplálék a neki megfelelő részecskét vonzza magához, így megtelik nedvességgel. Végül is kiveti a többletet, a hasat kiüríti a hányás. A maga részéről a has, kiürülván, elvezető hatást gyakorol. Ilyen módon a hús megszabadul attól, ami több benne a kelleténél, de nem engedi eltávozni azt, ami helyes mértékben van meg, hacsak nem túlerős akár a gyakorlat, akár a gyógyszer, vagy bármilyen más levezető módszer. A fokozatosság elve segítségével, lassan visszatérítjük a testet eredeti értrendjéhez.

Vége a második könyvnek

## Harmadik könyv

67. Amint már mondtam, nem lehet az ember diétáját pontosan meghatározni, hogy a táplálék megegyezzek a testgyakorlattal. Több akadály merül fel. Először is az egyéni konstitúciók különböznek. A különböző életkoroknak is más és más igények felelnek meg. Vegyük hozzá még a lakóhely elhelyezkedését, a széljárást, az évszakok változásait és az egész évi konstitúciót. Az ételek sem hasonlítanak egymáshoz: egyik sajt különbözik a másiktól, egyik bor a másiktól. Mindazok az ételek, amelyekből étrendünk áll, annyira különbözők, hogy nem lehet precíz, írott szabályokat megállapítani. De én felfedeztem azokat a diagnosztikus jeleket, amelyek megmutatják, hogy a testben a gyakorlat múlja-e felül a táplálékot vagy a táplálék a testgyakorlatot. Rájöttem azokra a módszerekre is, amelyekkel minden egyes eset gyógyítható, és úgy felvértezhető az egészség, hogy a betegség kifejlődése legalábbis a túlságosan gyakori és hibás étkezés elkerülésével, megakadályozható. Ezen a ponton azonban már gyógyszerre is szükség van és lesznek olyan esetek is, amikor még a gyógyszer sem állíthatja helyre az egészséget. Amennyire csak lehetett, meghatároztam az eseteket, megközelítettem az igazságot, egészen pontos meghatározást senki sem adhat.

68. Először is arról írok, ami leginkább válhat a köz javára, azokhoz fordulok, akik a legelső kezük ügyébe eső étellel-itallal kell megelégedjenek, akik nehéz munkát kénytelenek végezni, hosszú, erőltetett menetben gyalognak, hajós életet élnek, káros, egészségtelen hidegnek és melegnek vannak kitéve, és mindezen felül szabálytalan étrendre kényszerülnek. Milyen körülmények között, hogyan éljenek? Az év négy részre oszlik (majd mindenki ismeri e felosztást): télre, tavaszra, nyárra, ősze. A tél a Pléiade lenyugtától a tavaszi napéjegyenlőségig tart. A tavasz a napéjegyenlőségtől a Pléiade felkeléséig. A nyár a Pleiadetól az Arcturus keltéig. Az ős az Arcturustól a Pléiade nyugtáig. Télen, mert hogy hideg és összehúzó évszakkal kell szembeszállnunk, így éljünk: csak egyszer együnk napjában, hacsak nem túlon túl száraz a hasunk. Ebben az esetben könnyű reggelire is szükség van. Az étrend száraz, adsztringáló, melegítő, durva és nem vegyült anyagokból álljon, főleg kenyeret (polentát) együnk. Inkább sült, mint főtt ételeket. Tiszta, fekete bort igyunk, de csak keveset.

A nem szárító és melegítő főzelékekből keveset fogyasszunk. Hagyjuk el az árpalét és árpaleveset. Bármilyen gyakorlatnak hasznát vesszük, minél többet végezzünk fokozatosan egyre több körben futást, olajos birkózást, könnyű gyakorlatok után egyre többet. A tornagyakorlatok után gyors séta, az étkezés után lassú, főleg reggel. Lassan kezdjük, aztán gyorsítunk és megint lassú ütemmel fejezzük be a sétát. Kemény ágyon feküdjünk, éjjel sétáljunk és füssünk, mert mindez fogyaszt és melegít. Erős kenés szükséges. A tornacsarnokban (palaestra) végzett gyakorlat után hideg vízben mosakodjunk meg. Bármilyen más testgyakorlat után a meleg víz alkalmasabb. Ebben az évszakban többet közösjünk, a korosok többet, mint a fiatal emberek. Hánytatáshoz is folyamodjunk: a nedves egyének hónaponként háromszor, a szárazabbak havonta kétszer hányjanak, miután különféle ételekkel ették tele magukat. A hányás után fokozatosan térjünk vissza a szokott étrendhez, három nap alatt. Ez alatt az idő alatt kevés, könnyű gyakorlatot végezzünk csak. Marhahús és disznóhús és más teltséget okoz ételek után hányjunk. Azután hányjunk, miután megteltünk sajtos, édes, kövér ételekkel (tehát olyanok után, amelyekkel rendesen nem élünk). Jó hányni a részegség, étrend- vagy lakóhelyváltoztatás után. Bátran tegyük ki magunkat a hidegnek, csak étkezések és gyakorlatok után nem. De hidegnek tegyük ki magunkat a reggeli séta idején, amikor a test melegedni kezd, a futás közben és a hátralevő időben. De kerüljük a túlzást. Nem jó a testnek, ha a megfelelő évszakban nincs kitéve a levegő könnyörtelenségének. Hiszen azok a fák, amelyek a megfelelő időben nem tapasztalják meg a levegő kegyetlenségét, nem teremnek gyümölcsöt és nem életerősek. Ebben az évszakban bátran végezzünk gyakorlatokat. Nem eshetünk túlzásba, hacsak fáradtság nem lép fel. Ezt tanítom, megmagyarázom, hogy miért. Az állatokra hideg és összehúzó évszak gyakorol hatást. Ebből szükségszerűen az következik, hogy a test a gyakorlat hatására lassan melegszik fel és a kevés benne levő nedvességet is kiválasztja. Azután meg a gyakorlatra szánt idő rövid, a pihenésre szánt idő hosszú. Mert rövid a nappal, hosszú az éjszaka. Ezért sem maga a gyakorlat, sem a gyakorlatra szánt idő nem lehet túlzottan sok. Így kell tehát élnünk ebben az évszakban a Pléiade lenyugtától a téli napfordulatig, 44 napig. De különösen ügyeljünk arra, hogy a napfordulattól ugyan-

ennyi ideig egyforma étrenden élünk. Ezen időszak vége felé a zefír kezd fújdogni, az idő kienged. Mégis meg kell tartani az étrendet 15 napig még. Ezután következik az Arcturus kelte, megjelennek a fecskék. Ettől kezdve 32 napon át a napéjgyenlőségig változatosabban élhetünk. Az évszakot kell tehát követnünk és annak megfelelően változtassuk az étrendet, hol könnyebb, hol nehezebb ételekre és italokra, gyakorlatokra van szükség, lassú átmenettel tavasszal. Amidőn elérkezik a napéjgyenlőség ideje a napok megnyílnak és meghosszabbodnak, az éjszakák rövidülnek. A közeledő évszak meleg és száraz, a fennálló évszak tápláló és mérsékelt. Ha még a fák is, ezek az értelmetlen lények, ebben a tavaszi évszakban készülnek fel a nyári haszonra, vagyis növekednek és lombosodnak, az embernek is így kell tennie. Neki, értelmes lénynak, fel kell készülnie a hízásra (húsa növelésére). Hogy ne változzon meg hirtelen a diéta, ezt az időszakot 6 nyolcnapos részre osztjuk fel. Az első időszakban csökkentjük a gyakorlatokat és kevésbé aktívakat tartjuk meg. Gyengébb és tisztább ételeket választunk, vizesebb és fehérebb italokat iszunk. A napon olajos birkózást végzünk. Minden évszakban apródonként változtatjuk meg életmódunkat. Csökkentjük a sétát, az ebéd utánit inkább, mint a reggelit. A kenyeret polentával helyettesítjük. Főtt főzelékféléket eszünk. Legalább annyi sült ételt, mint amennyi főttet. Fürdőzünk. Reggelre kapunk rá. Kevesebbet közösülünk. Először kétnaponként hánytatjuk meg magunkat, azután hosszabb időközökben, hogy a tiszta húst magára szedő test megszilárdulhasson. Gyenge étrend szükséges a Pleiáde felkelteig, nyárig. Ezután már az étrendet ennek az évszaknak megfelelően kell szabályoznunk. A Pléiade felkelte után lágyítóbb, tisztább, kisebb mennyiségű ételre van szükség, polentára kenyér helyett, a polenta jól meggyúrandó, de nem szabad összetörni. Lágy, fehér, vizes italok. Kevés reggeli. Reggeli után rövid alvás. Vigyázzunk, nehogy jóllakjunk és eleget igyunk, az ételnek megfelelően. Nap közben egyáltalán ne igyunk, hacsak a test nem mutat parancsoló szárazságot. Főtt főzelékféléket együnk, de tartózkodjunk a tüzet és szárazságot okozóktól. A melegítő és szárító főzelékek kivételével, nyers főzelékkel is élünk. Nincs szükség hányásra, hacsak nem áll fenn nagy teltség. Amennyire csak lehet tartózkodjunk a közösüléstől. Langyos fürdőket vegyünk. Az évszak gyümölcsei erősebbek mint az emberi

természet, jobb tehát ha tartózkodunk tőlük. Ha eszünk is belőlük, más ételekkel együtt fogyasszuk, így kisebb hibát követünk el. Ami a gyakorlatokat illeti, rövid ideig keveset végezzünk, körbefutást és két stadion távos futást. Árnyékban sétáljunk, a porban birkózunk, hogy minél kevésbé melegedjünk ki. A porban birkózás többet ér mint a körben futás. Ez utóbbi kiszáritja a testet, elvonja a nedvességet. Ebéd után ne sétáljunk, csak éppen forduljunk egyet. De hasznos a reggeli séta. Óvjuk magunkat mind a reggeli, mind az esti naptól és hűvösségtől. Attól a hűvösségtől, amit a folyók, tavak és hómezők lehelnek ki. Ehhez az étrendhez ragaszkodjunk a napfordulatig. Ez alatt az idő alatt tartózkodjunk mindattól ami száraz, meleg, fekete és mértéktelen, a kenyértől is. Némi kivételt tehetünk ha öröme vágyunk. Ebben az időszakban, Arcturus felkeltéig és a napéjegyenlőségig, 93 napig, lágy, nedves, hűsítő, fehér és tiszta dolgokkal élünk. A napéjegyenlőségtől kezdve az szabja meg étrendünket, hogy az őszen a tél felé megyünk. Óvjuk magunkat a hideg és meleg változásaitól vastag ruha segítségével. Ebben az időben fokozatosan térjünk rá a felöltözötten, bemelegítő mozgások után, majd dörzsölés után folytatott olajos birkózásra. Melegben sétáljunk. Meleg fürdőt vegyünk. Szüntessük meg a nappali alvást. Melegebb, kevésbé nedves és tiszta ételekre van szükség. Feketébb és lágyabb, nem vizes italokra. Kevesebb, száraz főzeléket együnk. Úgy irányítsuk életrendünket, hogy szakadjunk el a nyári dolgoktól, de ne menjünk túlságosan messzire a téli dolgok gyakorlásában, olyan módon, hogy amennyire csak lehet közel kerüljünk a téli étrendhez. 48 nap alatt, a napéjegyenlőségtől a Pléiade nyugtáig.

69. Íme, ezt ajánlom a közembereknek, azoknak, akik szükségből alkalmoszerűen élnek és nem foglalkozhatnak egészségükkel. De azoknak, akiknek módjuk van erre és megértették, hogy nincs gazdagság és semmi jó sincs egészség híján, ezeknek alább ki fogom fejteni, hogy milyen étrendet fedeztem fel. Ez a felfedezés nekem szép, azoknak meg, akik tanulnak belőle, hasznos. Ezt a felfedezést elődeim még csak nem is sejtették. Ez a felfedezés a fenyegető betegség megijáslásából, prognózisából áll és annak diagnosztikus felismeréséből, hogy a test hogyan árulja el, hogyha a táplálkozás felülmúlja a testgyakorlást, vagy a testgyakorlás a táplálkozást, vagy ha

e kettő helyes arányban van. Bármelyik kerekedik a másik fölibe, betegség lép fel. De a kettő kölcsönös egyensúlya tartja fenn az egészséget. Ennek kifejtéséhez fogok hozzá és azt is bebizonyítom, hogy látszólag egészséges embereknél, holott étvággal esznek, bírják a munkát, testük és színük kielégítő állapotban van, ez az egyensúly nem áll fenn.

70. Az orruk ebéd és alvás után ok nélkül eldugul. Látszólag tele van, mégis mit kifújjanak. Midőn reggel sétához és gyakorlathoz fognak hozzá, fújják az orrukat és köpködnék. Idővel a szemhéjak elnehezednek, a homlokuk viszketni kezd. Csökken az étvágyuk és ihatnékuk. Elhalványul az arcuk, catarrhus, vagy borzongató láz lép fel, a szerint, hogy a vértolulás merre veszi útját. Bármilyen véletlen is lépjen közbe, ezt tartjuk a betegség okának, holott nem az. Az az ok, hogy a táplálkozás felülmúlja a gyakorlatot, lassanként megreked a vér és a betegséghez vezet. Nem kell engedni, hogy idáig fajuljon a dolog. Az első jelekből vedd észre, hogy a táplálkozás felülmúlja a gyakorlatot, apródonkint felhalmozódik és vértolulást okoz. Valójában a nyálka és a nyál plethorás (vértolulás) krízis jele. A test pihen, jelentős vérpangás áll fenn, eldugul a levegő útja. De ha a testgyakorlás felmelegíti, a folyadék csökken és kiválasztódik. Így kezeljük: szokott gyakorlatokat végeztessünk, úgy hogy ne okozzon fáradtságot, meleg fürdőt vetessünk, mindenféle étellel lakassuk jól és hányassuk meg. Hányás után a száját és a torkot adsztringáló borral öblítsük ki, hogy az erek szája összehúzódjék és semmit se szívjanak be a hányadékból. Azután forduljunk egyet a melegben. Másnap is hasonló sétát tegyünk, de könnyebb és kevesebb gyakorlatot végezzünk, mint előzőleg. Ha nyár van, ne reggelizzünk, ha nincs nyár, egy keveset ehetünk. Ebédre a szokottnak csak a felét együk. A következő napon térjünk vissza a szokott gyakorlatokhoz és sétákhoz. Fokozatosan emeljük a táplálék mennyiségét és az 5. napon a hányás után annyit együnk, mint annak előtte. Ha ez elég, a kezelés csak abból áll, hogy kevesebbet eszünk és több gyakorlatot végzünk. De ha a teltség jelei nem múlnak el, miután két nap elmúlt azóta, hogy visszatértünk a rendes táplálkozáshoz, ismét hányjunk és megint fokozatosan térjünk vissza a szokott táplálkozáshoz. Ha ez sem elég, harmadszor is elkezdjük, mindaddig míg meg nem szabadultunk a teltségtől.

71. Egyeseknél, ha a táplálkozás felülmúlja a gyakorlatot, ilyen bajok jelentkeznek: a vértolulás kezdetén sokat alszanak és szívesen dűlnek le napközben is egy kicsit. Azért álmosak, mert a hús nedves, a vér kitágul és a szél diffundálódván megcsendesedik. De ha a test már nem képes befogadni a pangó vért, a körforgás ereje befelé kiválasztást indít meg, ez ellenkezik az ételek által adott táplálékkal, megzavarja a lelket. Ettől kezdve az álmok már nem kellemesek, a megzavart ember verekedésről álmodik. Amidőn a szemek lecsukódnak a lélek látja azt, amit a test érez. Ilyenkor már közel van a betegség. De milyen betegség? Nem tudjuk, mert a kiválasztott anyag természetétől és attól függ, hogy melyik részt győzi le ez az anyag. Az okos ember nem engedi idáig fejlődni a dolgokat, hanem a betegség első jeleire kezeléshez lát. A kezelés megegyezik az előző esetben említettel. Csakhogy hosszabb időt és szigorúbb absztinenciát vesz igénybe.

72. Íme ezek még a teltség jelei: egyeseknél az egész test, másoknál csak egy része fáj. Olyan ez a fájdalom, mint a fáradtság. A betegek azt hiszik, hogy fáradtak, pihenéssel és zabálással kezelik tehát magukat, mindaddig míg a láz beléjük nem áll. Még ekkor sem ismerik fel a való helyzetet, fürdőznek, esznek-isznak, mígnem egészen súlyos peripneumonia nem fejlődik ki. A fenyegető betegsége így kell figyelni és idejében kezelni: vegyünk gyenge gőzfürdőt vagy ha nem, mosakodjunk meg sok meleg vízben, amennyire csak lehet lazítsuk meg a testet. Aztán együnk sok csípős ételt, mindenfélét, és hányjuk jól ki magunkat, majd forduljunk egyet melegben és aludjunk. Másnap reggel nagy sétát tegyünk, először keveset, majd egyre többet gyalogoljunk. Fokozatosan egyre több könnyű gyakorlatot végezzünk. Ilyen állapotban nagy fogyásra, sok sétára van szükség. Ha elhanyagoljuk az elővigyázati intézkedéseket és láz lép fel, három napig csak vizet igyunk, semmi mást ne vegyünk magunkhoz. Ha ezalatt megszűnik a baj, akkor ez elég is. Ha nem, árpalére van szükség és a 3. vagy a 4. napon, ha izzad a beteg, túl van a veszélyen. A krízis közeledtén idején jó izzasztó kenőccsel beolajozás is, mert izzadást indít meg.

73. Másoknál ilyen teltségtünetek jelentkeznek: fáj és nehéz a fejük, ebéd után lecsukódik a szemük. Nyugtalanul alszanak, mintha lázasak lennének, néha szorulás bántja őket. Közösülés után elő-



ször könnyebben vannak, de később még jobban elnehezednek. Ebben az esetben a fej elvezeti a vértolulást, összeszorítja a hasat és elnehezedik. Nagy veszély fenyeget, a vértolulás elrontja azt a részt, amire rátör. Ilyen óvóintézkedésre van szükség: azt akarjuk, hogy rövid legyen a kezelés? Vegyünk gőzfürdőt, és helleborus purgáció után, 10 nap alatt fokozatosan növeljük a táplálékot. Könnyű, lágyító és hashajtó hatású tápláléokra van szükség, hogy a has a fejfel szemben elvonóként szerepeljen. Lassú futás, kiadós reggeli séta és olajos birkózás szükséges. Reggeli után rövid alvás. Ebéd után csak egy fordulónyi séta. Langyos fürdő, kenés. A közösülés kerülendő. Ez a legrövidebb kezelés. De ha nem akarunk hashajtóval élni, jól mossuk le magunkat és csípős, nedves, édes és sós táplálék után hányjunk. Hányás után sétáljunk egy fordulót. A reggeli sétát és a fent említett gyakorlatokat fokozatosan növeljük, 6 nap alatt. A hetedik napon ugyanolyan ételeket együnk és hányjunk, aztán ugyanolyan fokozás mint fent. Négy hétig ehhez az étrendhez tart-suk magunkat. Mert ennyi idő alatt múlnak el a tünetek. Aztán fokozzuk a táplálkozást és a gyakorlatokat, hosszabb idő után hány-tassuk meg magunkat és rövidebb idő alatt térjünk vissza a rendes táplálkozásra, hogy a test összeszedje magát és apródonként vissza-térhessen a szokásos életrendhez.

74. A teltség ilyen tüneteket is okozhat: egyeseknél, habár az ételt megemésztí a has, nem veszi be a hús. Mivel a táplálék belül marad, puffadást okoz. Reggeli után csökken, mert az erősebb ki-úzi a gyengébbet, és úgy látszik, hogy megszabadult a test tőle, de másnap ugyanaz az állapot, még intenzívebben tér vissza. Napról napra növekedvén, végül is jelentős mértéket ér el a teltség és az ami már a testben van legyőzi azt, ami már megemésztődött, fel-gyújtja a meleget, megzavarja az egész testet és hasmenést okoz. Így nevezzük (diarrhoea) azt, ha csak maga a megromlott táplálék ürül ki. Ha a test felmelegedvén a tisztító kiürülés csípőssé válik, a bél kifeléelyesedik és a ganéj véres: akkor már dysenteriaról, súlyos és veszélyes betegségről van szó. Óvatosnak kell lennünk, a reggeli és az ebéd 1/3 része elhagyandó. Fokozzuk a gyakorlatokat, birkó-zást, futást és sétát. 10 nap múlva az elhagyott táplálék felét ismét megehetjük, hányjunk és 4 napig fokozatosan emeljük. 10 nap múlva a hiányzó táplálék részt is megehetjük, hányunk és fokozatosan

helyreáll az étrendünk és egészségünk. Ebben az esetben bátran végezzünk gyakorlatokat.

75. Íme a teltségnek másik esete: másnap az étel emésztetlenül, savanyú íz nélkül visszajött. A has kevésbé ürül ki, mint a tápláléknak megfelelne, de azért eléggé. Semmiféle fájdalmat sem érez. Ebben az esetben a has hideg levén, éjszaka nem tudja megemésztetni a táplálékot. Mozgás esetén tehát kiadja az emésztetlen táplálékot. A hasba, étrend és gyakorlat segítségével meleget kell juttatni. Fekete borba, vagy disznóhús levesbe aprított meleg kovászos kenyérre van szükség. Sóslebe főtt hal, Jól megfőtt disznóhús és kövér sült disznóhús, malac- és kecskehús. Tiszta bor, hosszú alvás. Az első időben a reggeli elhagyandó.

76. (A gyakorlat felülmúlja a táplálékot. Első eset. Az arc halvány-sága és étkezések utáni savanyú felbűfögés jellemzi. Ezeket az eseteket is teltségnek tartja, mert a szerző szerint túlzott gyakorlat felolvasztja a húst és folyadékébőséget okoz.)

77. (Második eset. Reggel, felébredéskor savanyú felbűfögések.)

78. (Harmadik eset. Spontán hányások jellemzik, amelyek csak pillanatnyi megkönnyebbülést jelentenek.)

79. (Negyedik eset. Az jellemzi, hogy a széklet híg, emésztetlen ételmaradékot tartalmaz.)

80. (Ötödik eset. Nem romlott széklet jellemzi.)

81. (Hatodik eset. Híg és romlott széklet jellemzi.)

82. (Hetedik eset. Száraz és meszes széklet jellemzi.)

83. (Nyolcadik eset. A reggeli séták utáni borzongás jellemzi.)

84. (Kilencedik eset. A tornagyakorlatok utáni borzongás jellemzi.)

85. Mindazoknál, akiknél ilyen tünetek jelentkeznek, a gyakorlat felülmúlja a táplálékot. Helyre kell állítani az arányt. Nincs meg mindegyiknél az összes jel, egyiknél ezek, másiknál azok jelentkeznek. De mindezen jeleknél a gyakorlat felülmúlja a táplálékot és egyforma a kezelés. Meleg fürdőt kell venni, puha fekvőhelyen aludni, egyszer vagy kétszer berúgni, de nem túlságosan, ha alkalom kínálkozik közösülni, a séta kivételével elhagyni a gyakorlatokat.

Vége a harmadik könyvnek

## Negyedik könyv, vagy : Az álmokról

86. Az álmoknak nagy jelentőséget tulajdonít az, aki helyesen tud ítélni felőlük. Az éber test lelke többféle foglalatosság között osztódik meg, nem önmagáé, hanem tevékenységének bizonyos részét a testi dolgoknak adja át; a hallásnak, látásnak, a tapintásnak, a járásnak és mindenféle testi tevékenységnek. Az értelem ilyen módon nem a maga ura. Ha a test pihen, a lélek bejárja a test részeit, saját birodalmát kormányozza és ő maga mindenféle testi működést végez. Az alvó test nem érez. De tudatra ébredve ilyenkor a lélek látja azt amit lát, hallja azt amit hall, meggy, tapogat, búsul, emlékezik, az alvás idején, abban a kis térben ahol van betölt minden testi és lelki működést. Nagy tudomány birtokosa az, aki helyesen tud ítélni az álmok felől.

87. Az isteni és jósló álmok magyarázatával e művészetben járatosak foglalkoznak. Megmondják, hogy milyen boldog, vagy szomorú események várnak a közre, vagy az egyénekre. Ugyancsak ők magyarázzák azokat az álmokat is, amelyekben a lélek testi bajokról ad hírt, túlzott teltségről, vagy a velünk született dolgok kiürüléséről, vagy valamilyen más szokatlan változásról. Ez utóbbi álmok magyarázata hol helyes, hol helytelen, anélkül, hogy tudnának mikor miért helyes és miért téves. Habár kijelentik, hogy vigyázni, kell, nehogy baj érje az illetőt, de nem mondják meg hogyan védekezzenek. Megelégszenek azzal, hogy istenekhez szóló imát írnak elő. Kétségtelenül megfelelő és kitűnő dolog az ima, de mindamellett, hogy segítségül hívjuk az isteneket, mi magunknak is segítenünk kell magunkon.

88. Ezt kell tudni erről a tárgyról: kedvezőek azok az álmok amelyek éjjel az aznapi cselekedeteket és gondolatokat idézik fel és amelyek megjelenítik, hogy bizonyos ügyekben mit csináltunk, vagy határoztunk. De ha az álmok ellene mondanak, szembeszállnak az előző napi cselekedeteknek, harc vagy győzelem formájában, ez jelzi, hogy valamilyen zavar van a testben. Ha nagy a zavar, nagy a baj is, ha kicsi a zavar, kicsi a baj is. Nem mondom ítéletet arról, hogy le kell-e mondani arról a cselekvésről, amiről álmodunk. Csak azt tanácsolom, hogy kezeljük a testet. Mert valamilyen teltség halmozódott fel és szekréciót eredményezett, amely megzavarja a lel-

ket. Ha jelentős mértékben mérgez bennünket valami, akkor hányásra van szükség, azután 5 nap alatt, könnyű ételekkel fokozatosan emelni a táplálékot, reggelenként fokozatosan egyre több és gyorsabb séta és a növekvő táplálékkal arányos gyakorlatok. Ha kisebb a mérgezés, nincs szükség hányásra, hagyjuk el a táplálék 1/3-ad részét, azután 5 nap alatt fokozatosan emeljük a táplálékot. Sétára is van szükség, gyakoroljuk a hangunkat, hívjuk segítségül az isteneket és a zavar lecsillapszik.

89. Kedvező jel a nap, a hold és a csillagok mozgását, az eget látni a maga valóságában. Arról ad hírt, hogy a test minden része egészséges. Fenn kell tartanunk ezt az állapotot, az akkori étrend folytatásával. Ha ennek az ellenkezőjét látjuk: ha a csillag kiállszik, megsérül, eltűnik vagy megáll a pályáján, ez betegséget jelent. Ha köd, vagy felhő takarja el az eget, áll a csillagok útjába, gyengébb behatásról, bajról van szó, ha víz, vagy jég, nagyobb bajról. Minden esetben arról ad hírt, hogy a testben képződött nedves és nyálkás szekréció ütött ki a felszínre. (A csillagokkal függ össze a külső körforgás, a nappal a közbülső körforgás, a holddal az üregek felé történő körforgás.) Ebben az esetben ruhástul fussunk, fokozatosan egyre többet, hogy minél többet izzadjunk, kiadós sétákat tegyünk a tornagyakorlatok után, hagyjuk el a reggelit és a táplálék 1/3-ad részét, fokozatosan állítsuk vissza öt nap alatt az eredeti táplálékot. Ha erősnek látszik a befolyás, gőzfürdőhöz folyamodjunk, mert nagyon fontos, hogy a bőr útján tisztuljunk meg, miután a baj a külső felszínen van. Száraz, keserű, adsztringáló, nem langyos ételekre és kizsárló gyakorlatokra van szükség. Ha pedig a hold jelenik meg valamilyen formájában, akkor befelé kell levezetni: hánytatás keserű, sós és gyenge ételekkel, a hang gyakorlása, a reggeli megszüntetése és az előbbihez hasonló ételmegvonás és fokozatos növelés szükséges. Befelé kell történnjen a körforgás, mert a baj a test üreges részein lépett fel. És ha a nap? Ez már súlyosabb bajt jelent, nehezebb kiűzni. Két irányú körforgást, levezetést csináljunk: körben futás, séta és mindenféle tornagyakorlat, ugyanolyan ételmegvonás és ugyanolyan fokozatos növelés. Majd hányás, ismét fokozatos növelés 5 napig. Ha szép időről álmodunk, a csillagok mintegy összenyomottaknak látszanak, elnyomja őket forgásuk szárazsága: fenyegető betegséget jelent. Csök-

kentsük a gyakorlatokat, gyengébb és nedvesebb étrenden éljünk, több fürdőre, pihenésre, sok alvásra van szükség mindaddig míg a baj el nem múlik. Ha az égitestek mozgását tűz és melegszerű valami látszik akadályozni, az epés szekréciónál ad hírt. Ha (az álmokképpen) a test integráns részei nem győznek, ez betegséget hírel. Ha a legyőzött részek szinte eltűnni látszanak, ez azt jelenti hogy a betegség halálos veszedelmet okoz. Ha az ami a testben van futni látszik és gyorsan menekül az üldöző csillagok elől: delírium fenyeget, hacsak megfelelő kezelés el nem hárítja. Ezekben az esetekben hellebors-purgációra és diétára van szükség. Ha ezt nem alkalmazzuk, vízen éljünk, bort ne igyunk, vagy ha igen, könnyű, fehér, vizes bort. Tartózkodjunk a keserű, melegítő, szárító, sós ételektől. Főleg természetes gyakorlatokat végezzünk: sokat fussunk ruhástul. Kenés, birkózás, porban birkózás nem kell. Puha fekvőhelyen sok alvás. Ha nem végzünk gyakorlatot, pihenjünk. Ebéd után séták. A gőzfürdő is hasznos. A gőzfürdő után hánytatás. 30 napig ne lakjunk jól kedvünk szerint, ezután, midőn helyreállítottuk a szokásos étrendünket édes, vizes és könnyű ételek után kétszer havonta hányjunk. Ha a csillagok bármi kényszerítés nélkül ide-oda látszanak bolyongani, ez azt jelenti, hogy a gondok miatt bizonyos zavar van a lélekben. Pihennünk kell és főleg neveltető látványosság felé fordítsuk a lelkünket. Vagypedig olyan felé mely gyönyörködteti a szemet. Két-három nap után meg fogunk nyugodni. Ha nem, betegség veszélye fenyeget. Ha valamelyik tiszta, ragyogó csillag kitér körforgásából kelet felé, az egészség jele. Mert szabályszerű az, ha az, ami tiszta a testben természetes mozgás útján (a természetes mozgás nyugatról kelet felé irányul) kitér körforgásának útjából. Tény az, hogy mindaz ami szekréción útján a hasba jut, vagy valamiféle hányás útján a húsba jut, kiszakad a körforgás útjából. Ha az égen valami fekete, sötét látszik, mely nyugat felé, a tenger felé, a föld felé, vagy a felső régiók felé halad, ez betegséget hirdet. A felső régió felé haladó fej-catarrhust jósol, a tenger felé haladó hasbetegséget, a föld felé haladó főleg a húsban képződő daganatot. Ezekben az esetekben hagyjuk el a táplálék egyharmadát, hányjunk, azután 5 napig fokozatosan növeljük a táplálékot és 5 nap múlva ismét együnk annyit mint annak előtte. Akkor hányjunk és kezdjük újra az előbbi sorozatot. Amikor úgy látszik, hogy valamilyen tiszta

és nedves égitest ránk nehezedik, az egészség jele, mert valami tiszta dolog száll le az éterből az emberbe és a lélek látja, hogy mi hatol belé. De ha fekete, nem tiszta, nem átlátszó égitestről álmodunk, ez azt jelenti, hogy betegség fenyeget, nem teltség és nem kiürülés miatt, hanem kívülről ható. Ebben az esetben gyors körben futásra van szükség, hogy minél kevesebb kollikváció legyen a testben, és hogy — másrészt — a nagyon szapora légzés kiűzze azt, ami behatolt. Futás után gyors séta, 4 napig gyenge és könnyű koszt. Ha úgy tűnik, hogy csendes időben mintegy lágy hullámozást látunk leömleni, vihar kíséret nélkül, ez jó, mert azt jelenti, hogy levegőből tiszta, megfelelő mértékű szél érkezett. De ha az ellenkezőjét látjuk, nagy esőt, zivatart, vihart, tisztátlan víz áradását, ez a bejutott levegőből eredő betegségekre figyelmeztet. Ugyanolyan étrendre van szükség ebben az esetben is; minden esetben kevés táplálékra. Ha így megértjük az égi jeleket, megtesszük az elővigyázatossági intézkedéseket, a jelzett étrendet követjük és imádkozunk az istenekhez, akkor elkerüljük a betegséget. Jó jelek esetén a Naphoz, Jupiterhez, Minervához, Hermeshez és Apollóhoz imádkozunk. Ellenkező, rossz jelek esetén a bajt elfordító istenekhez, a Földhöz, a Hősökhöz, hogy minden baj elmúljon.

90. További kedvező jelek: világosan látni, tisztán hallani azt ami a földön van, határozottan járni, nem bizonytalanul, félelem nélkül futni, jól megmunkált földeket, dús lombú, gyümölccsel rakott fákat, ápolt fákat, sem mértéken felül, sem azon aluli tiszta vizet tartalmazó, szabályosan folyó folyamokat, hasonló kutakat és forrásokat látni. Mindez a látvány azt hirdeti, hogy az ember egészséges, teste, körforgásaival együtt szabályosan működik, minden amire szüksége van beléje hatol és minden kiválasztódik. Ha ennek ellenkezőjét látjuk, az azt jelenti, hogy a testben valahol lézió van. Ha a látás, vagy hallás tűnik sérültnek, ez a fej betegségét adja hírül. Az előző étrenden kívül sok sétára van szükség reggel és ebéd után. Ha a láb hibázik (az álmokép szerint) hányás útján levezetéshez folyamodjunk és az előző életrenddel szemben sok birkózás szükséges. Ha a föld göröngyösnek mutatkozik, ez arra utal, hogy a hús tisztátlan. A tornagyakorlatok után sokat sétáljunk. Ha a fákon nincs gyümölcs, ez a sperma megromlását jelenti. Leveleznek a fák, de magtalanok? Akkor a sperma megromlása meleg és száraz befolyás-

nak tudható be. Nincs levelük? A megromlás oka a nedves és hideg behatás. Az életrenddel az egyik esetben hűsítsünk és nedvesítsünk, a másik esetben szárítsunk és melegítsünk. Ha a folyók nem folynak rendesen: a vérrel baj van. Ha árad a folyó, sok a vér, ha apad, kevés a vér. Diétával szaporítsuk és csökkentsük. Ha nem tiszta a víz, zavarodás jele ez. Körben futással és sétával tisztulást érhetünk el, a szapora légzéssel járó nyugatalanság miatt. A források és kutak a húgyhólyagot jelentik. Húgyhajtókkal tisztíthatjuk meg. Zavaros tenger has betegséget jelent. Hashajtókkal és könnyű gyenge ételekkel tisztíthatjuk meg. A föld és a ház remegése azt jelenti, hogy az egészséges embert betegség kerülgeti. Meg kell változtatnia az életrendet. Hányjon, aztán fokozatosan térjen rá más étrendre, mert jelenlegi étrendje teszi tisztátlenná a testét. Vizzel, tengerrel elárasztott föld betegséget jelent, sok nedvesség van a testben. Hányás, a reggeli elhagyása, gyakorlatok, szárító ételek, fokozatosan emelkedő adagban. Sötét vagy meszes földet látni sem jelent jót. Súlyos, halálos betegség fenyeget. Mert a hús mértéktelen szárazságát jelenti. Hagyjuk el a gyakorlatokat és a száraz, meleg, keserű és húgyhajtó ételeket. Jól főtt árpalén, kevés könnyű és gyenge ételen éljünk. Sok meleg fürdő, de nem éhomra. Puha fekvőhelyen aludjunk, pihenjünk, őrizkedjünk a hidegtől és a naptól, imádkozunk a Földhöz, Hermeszhöz és a Hősökhöz. Az se jó, ha úgy érezzük, hogy tóba, tengerbe, vagy folyóba merülünk; azt jelenti, hogy sok a folyadék. Ebben az esetben szárító étrend és sok gyakorlat szükséges. De kedvező álom ez láz esetén, mert a meleget kioltja a nedvesség.

91. Ha azt látjuk, hogy szabályos a testünk, semmi se kisebb, nem is nagyobb, ez jó jel. Az is, ha fehérbe öltözve, legszebb cipőnkben látjuk magunkat. De ha a testnek valamelyik része túl kicsinek vagy nagynak látszik, rossz jel. Az életrendet egyik esetben úgy változtatjuk meg, hogy hozzá teszünk, második esetben elveszünk belőle. A fekete tárgyak betegséget és veszélyt jelentenek. Lányításra és nedvesítésre van szükség. Az új dolgok változást jelentenek.

92. Tiszta, fehérbe öltözött halottakat látni kedvező jel. Az is, ha valami tisztát kapunk tőlük. Mert a test egészségét jelenti, és azt, hogy egészséges az, ami bele jut. Hiszen a halottól jön a táplálék, a növekedés és a mag. Ha az ellenkezőt látjuk: meztelen, feketébe öl-

tözött, tisztátlan halottakat vagy ilyen valamit kapunk, rossz jel, betegséget hirdet. Az, ami a testbe jut, ártalmas. Ki kell hajtani körben futással, sétával, hányással és fokozatosan szaporított lágy és könnyű étellel.

93. Ha álmunkban különös alakú tárgyat látunk, ha félelem kerít hatalmába, ez azt jelenti, hogy szokatlan táplálék miatt teltség áll fenn, epés fluxus, veszélyes betegség fenyeget. Ebben az esetben hányjunk, 5 napig fokozatosan emelkedő adagban minél könnyebb, nem keserű, nem szárító és nem melegítő ételeket együnk. Természetes gyakorlatokat végezzünk, csak ebéd utáni sétát ne. Meleg fürdőköt vegyünk, pihenjünk, őrizkedjünk a hidegtől és a naptól. Ha álmunkban eszünk, vagy iszunk, szokásos ételeket és italokat, ez azt jelenti, hogy a lélek éhes, táplálékra van szüksége. A nehéz húsok azt jelentik, hogy nagy igény áll fenn, a gyenge hús kisebb igényt jelent. Álmunkban enni éppen olyan jó, mint ébren. Nem kell tehát csökkenteni a táplálékot, mert éppen azt jelenti, hogy nagy szükség van táplálékra. Ugyanazt jelenti, ha álmunkban kenyeret, mézet vagy sajtot eszünk. Tiszta vizet inni jó jel, minden mást rossz. Ha szokásos tárgyakat vélünk látni, ez a lélek vágyát jelképezi. Minden esetben, ha harcolunk, ha megszúr, vagy megláncol valaki bennünket, azt jelenti, hogy a testben a körmozgással ellentétes szekréció áll fenn. Hányásra, sétára, könnyű ételekre van szükség. Megint hányásra és hányás után 5 napos fokozatos táplálkozásra. Ugyanazt jelenti, ha eltévedünk vagy nehezen mászunk fel valahova. Folyón átkelés, nehéz fegyverzetű katona, ellenség, különös alakú monstrum, mindez betegséget vagy delíriumot jelent. Kevés könnyű, gyenge ételre, hányásra van szükség. Hányás után 5 napos fokozatosan emelkedő táplálkozás. Sok, természetes gyakorlat, de nem ebéd után. Meleg fürdők, pihenés. Őrizkedjünk a hidegtől és a naptól. Ha azokat az utasításokat követed, amelyeket adtam, teljes életedben egészséges maradsz. Olyan életrendet fedeztem fel, amelyet csak ember felfedezhet az istenek segítségével.

Vége a negyedik könyvnek



## JEGYZET

1. A hármas hangzatot („accord parfait”) tökéletes akkordnak tartották.
2. A tudatos gondolkodás a logikai analízis után a szintézisben képes a kis részeket nagy egységbe foglalni. Ugyanezt „csinálja” az öntudatlan anyag, a test, a természet is Hippokratész szerint.
3. A fr. „figure” szó jelentései: (érzékelhető) alak rajz, idom, jelkép, alakzat stb. Nyelvtani fogalomként „alakzat”-ot jelent. Figure de construction: mondatkép. F. de mots: szókép, szóalakzat. F. de pensée: gondolati kép, gondolatalakzat, kép. F. de rhétorique: szónoki figura, alakzat, szónoki fogás, stílusfigura.
4. A színpadon ti. a főszereplők a színpad előterében állanak, a statiszták pedig a színpad hátterében.
5. Általános érvényű természetfilozófiai megállapítás, a világegyetemet átható hím- és nőnemű erőkről. (Vö. a kínai jin és jang elmélettel.) Itt speciálisan azt is jelenti, hogy a mag, a sperma a méhbe jut és a petével egyesülve növekedésnek indul.
6. Mindig a méhben találkozó és egymással egyesülő hím és nő magról, a férfi spermiumáról és az asszony petéjéről van szó.
7. Hippokratész szótárában a diéta nem egészen azt jelenti mint a mienkben. Nemcsak étrendet ért rajta, hanem testgyakorlatokat, fürdőket, masszaget (kenést) és egyéb természetes gyógymódokat is.
8. Hippokratész felfogása szerint a látás két tűz egyesülésén alapul, a kinti tárgyról behatol a tűz és egyesül a lélek tűzével.
9. Versenyfutás a pálya kétszeres átfutásával, 360 méteres síkfutás.
10. Egyes magyarázók szerint helyesebb „karikázva futás”-ról beszélnünk körben futás helyett.



## EGY FEJEZET A VÖRÖSKERESZT „ERZSÉBET” KÓRHÁZA TÖRTÉNETÉBŐL

Írta: NOVÁK KÁROLY (Budapest)

### Bevezetés

A Vöröskereszt „Erzsébet” kórháza története szép téma. Nagy téma. Főképpen akkor, ha igényesek kívánunk lenni. A születésnél kezdeni egy életrajzot bevett szokás, de a mi esetünkben ez nem lehet kielégítő. A fogantatásig kell visszamenni. Sőt a légkörig, amely a koncepciót megérlelte, hogy végül megtaláljuk a szellemet, amely az embereket az eltökélésre készítette. Kérdések merülnek fel, melyekre választ kell adnunk. Mi is az a Vöröskereszt? Hogyan keletkezett ez a világméretű, humanista vállalkozás? Hogyan kapcsolódott be hazánk a mozgalomba? Miként született meg a kórházépítés eszméje? Milyen volt a társadalmi atmoszféra, melyben a kórház építését eleink megvalósították? És így tovább.

Így vállalkozásunk egyszeribe európai méretűvé szélesedik, ugyanakkor a magyar kultúr- és társadalomtörténet építményéhez is hozzáteszünk egy tégladarabot. A kórház ily módon felfogott történetének megjelenésre váró kéziratanyagából átnyújtok egy fejezetet. A másodikat. Miért nem az első?

Az első rész az alapítással foglalkozik a Vöröskereszt-mozgalom megszületésétől egészen a kórház megnyitásáig, a zárkő okmány elhelyezéséig. E 406 aláírással ellátott zárkő okmány mint becses kultúrhistoriai érdekesség még feldolgozásra vár, de rövidesen publikálásra kész formát nyer.

Indokoltnak látszott a kép teljessége érdekében, hogy a kórház alapítását — bár csak vázlatosan — e dolgozat keretében is ismer-tessem. A kórház történetéről még csak annyit, hogy az 1925—44. éveket, mint a „Postás kórház” időszakát, az 1944—45. éveket mint

az „Ostrom és felszabadulás” eseményeit, az 1946–51. éveket mint az újjáépítés küzdelmes korszakát, az 1952-től napjainkig terjedő éveket, mint az OTSI történetét tárgyalom.

Jelen tanulmány tehát a teljes kórház történet második fejezete, minthogy azonban egy lezárt szakaszt, a megnyitástól a század végéig terjedő, jól körülhatárolt időszakot öleli fel, önálló bemutatásra is alkalmas.

## 1. A kórház alapítása

Magyarországon Vöröskereszt Egyletről hivatalosan 1881. május 17-e óta beszélhetünk, amikor a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében tartott ünnepi közgyűlésen a már negyedik éve működő nőegyletek utóda, a Magyar Országos Segélyező Nőegylet és az újonnan megalakult Vöröskereszt Egylet egyesült. A *kórházépítés* terve azonban már korábban felmerült, még a Segélyező Nőegyletben 1879-ben, amely egyesület fő céljául az *ápolónőképzést* tűzte ki. Az egylet egészségügyi tanácsosa *dr. Janny Gyula* javaslatot dolgozott ki külön e célra szolgáló egyleti kórház építésére, mert véleménye szerint az eredményes ápolónőképzésnek ez a feltétele. Janny előadásokat tartott, cikkeket írt, *Ivánka Imre* pedig, a Vöröskereszt Egylet gondnoka, hihetetlen buzgalommal és eréllyel fogott hozzá a kórházépítési terv megvalósításához. Telket szerzett, alapítványokat szervezett, kieszközölte a királyné engedelmét, hogy az új telep *ERZSÉBET Kórháznak* neveztesse. Az egyesülést kimondó 1881. május 16-i közgyűlésen Ivánka tájékoztatta a tagságot a kórházépítés állásáról. Így szerezte meg a Vöröskereszt tulajdonjogát a kórházhoz és vette át a kórházépítés kötelezettségét.

Gr. Károlyi Gyula elnöklete alatt megalakult az építési bizottság *Ivánka Imre, dr. Korányi Frigyes, dr. Janny Gyula, Rupp Imre, Ybl Miklós, Lederer Sándor, Rudnyánszky Ferenc, Lintner Imre és Hauszmann Alajos* tagokból, utóbbi megbízván a tervek elkészítésével és a művezetéssel.

A készülő tervek kapcsán kitűnt, hogy a Ludoviceum mellett felajánlott telek kicsiny lesz és egyébként sem felel meg a követelményeknek. Ezért megvásárolták a Fővárostól a kórház jelenlegi telkét

(Alkotás u. 48.), amely nagyságánál — több, mint nyolc katasztrális hold — és kedvező talajviszonyainál fogva egyaránt kiválóan megfelelt a célnak. Hauszmann 1882 szeptemberére a terveket elkészítette és a központi választmány az egyleti eu. tanácsosok módosításával jóváhagyta. Megtartották az árlejtést — 434 395 Ft — és az építkezés októberben megkezdődött. A munkálatok olyan gyors ütemben haladtak előre, hogy az 1884. év elején teljesen készen állt a telket körülölelő kőfal, az öt barak, a fő anyagraktár épülete és a négy kórházi pavilon 120 ágygal, amely háború esetére 800-ra volt bővíthető. Ez év őszére tervszerűen minden készen állt ahhoz, hogy a kórház átadható legyen rendeltetésének.

Hauszmann a királyi vár, a Kúria épülete és sok más nevezetes műemlékünk tervezője ezúttal is kiváló munkát végzett. De a zárkó-okmány feljegyzi munkatársai nevét is. A kivitelezés építésvezetője *Binder Ferenc* építész. Jó nevű vállalkozómesterek sora munkálkodott az építkezésen: *Fekete Elek* építőmester, *Hauszmann Sándor* kőfaragómester, *Neuschloss Sándor* és fia ácsmester, *Zellerin Mátyás* bádógosmester, *Hirsch Sebestyén* kövezőmester, *Gregersen Gudbrand* asztalosmester, *Markenke Vilmos* szobrász, *Stecher Károly* mázoló-mester, *Scholz Róbert* szobafestőmester, *Forgó István* üvegesmester, *Rill Lajos* lakatosmester. A központi légfűtés, légszesz, vízvezeték, csatornázás, konyha és mosókonyhai felszerelés készítője *Knuth Károly* mérnök.

1884. október 19-én de. fél tíz órakor nyitották meg a kórházat országgra szóló ünnepség keretében a király, I. Ferenc József jelenlétében. Ez alkalommal falazták be azt az ezüst tokba helyezett 12 pergamen darabból álló *zárkó-okmányt*, amely 1949-ben került napvilágra.

## 2. Az első tizenöt év (1885—1899)

Az „Orvosi Hetilap” 1884. évi 26. számában a „Vegyesek” rovatban az alábbiakat olvashatjuk: „A Vöröskereszt Egylet budapesti kórházának igazgatójává *Janny Gyula tr. közkórházi osztályos főorvos, továbbá a sebészeti osztályok főorvosaivá Farkas László és Puky Ágost tr.-ok, a belgyógyászati osztályok főorvosaivá Takács Endre és Elischer Gyula tr.-ok, míg a szemészeti osztály főorvosává*

Goldzieher Vilmos tr. nevezetett ki. E kórházban béke idején ápolónők képeztetnek, benne azonban a betegápolásra szűrkenének lesznek alkalmazva, úgyhogy a képzés jelenleg inkább elméleti lesz. Reméljük, hogy a szűrkenének helyét legközelebb a kórházban képzett ápolónők fogják elfoglalni, s így ezeknek tanítása kiválóan gyakorlati irányban fog történni."

A „Gyógyászat” 1884. évi száma 771. oldalán pedig a következő hír jelent meg: „Különféle. A Vöröskereszt. A Magyar Szent Korona Vöröskereszt Egyletének igazgatósága ezennel közhirre teszi, hogy Erzsébet kórházát a közhasználatnak átadta és ehhez képest felvesz mindennemű betegeket ragályosok és elmekórosok kivételével. Az ápolási osztályzat háromféle: az I. o. betegek naponta 6 Ft-t fizetnek és ezért különszobát fűtéssel és világítással, ápolást és orvosaitk rendelése szerinti étkezést kapnak."

Dr. Janny Gyula eszméje tehát megvalósult. A kórtermek, betegszobák, műtők benépesültek. Az ápolónőképzővel összekapcsolt kórház megkezdte működését. Csodálat és elismerés lengi körül az új létesítményt. Olyan orvosok, mint Billroth, Esmarch, Spencer, Wells, Weinlechner, Cserny, Mikulicz, Nicoladoni, Wölfler, Nothnagel, Gersumy, Petersen nyilatkoznak elragadtatással róla. Bárány Mundy J. a bécsi mentőegylet alapítója egy orvosi szaklapban uni-kumnak minősíti a kontinensen.

A kórház szervezeti tagozódását, az osztályokat, azok ágylétszámát, a főorvosok nevét, az ápolási díjakat az alábbi táblázat szemlélteti:

## KÓRHÁZ

### III. osztály

Pavilon	Osztály	Ágyszám	Főorvos	Áp. díj Ft
IV.	Belgyógyászat	24	Dr. Takács Endre	1,5
IV.	Nőgyógyászat	8	Dr. Elischer Gyula	1,5
IV.	Szemészet	6	Dr. Goldzieher Vilmos	1,5
III.	Sebészet I.	20	Dr. Farkas László	1,5
III.	Sebészet II.	20	Dr. Puky Ákos	1,5

## SZANATÓRIUM

### I—II. osztály

Pavilon	Osztály	Ágyszám	Főorvos	Áp. díj Ft
I.	Szanatórium	—	—	I. o. = 6 Ft
II.	Szanatórium	—	—	II. o. = 4 Ft

Az I. o.-ban nagy, kétágyas szobát kapott a beteg, ahol kísérője is helyet talált. A II. o. egyágyas, kisebb szoba. A szanatóriumi beteg a kezelőorvost és az elhasznált kötszerek árát külön tartozott megfizetni. Ezek a betegek az Egészségügyi Tanács tagjai közül szabadon választhatták meg kezelőorvosait. Az egyetemi tanárookra, magántanárookra 1890-ben, később pedig a közkórházi főorvosokra, tanársegédekre és hatósági orvosokra is kiterjesztették a kezelés jogát. A kórháziak kizárólag osztályos főorvosaik kezelése alá tartoztak.

A Gyógyászat fennnt idézett cikke a továbbiakban részletesen tájékoztatja olvasóit a kórházi költségekről és a kezelőorvosokról.

„A II. o. betegek ketten helyeztetnek el egy szobába 3 Ft napidíj fizetése mellett. A III. o.-ba tartozók egy Ft ötven krajcár napidíjat fizetnek teljes ellátásért, orvosi kezelésért, ápolásért. Az ápolási díjakat mindig harminc napra előre le kell fizetni, azonban a beteg kilépésekor még nem esedékes ápolási díjak visszatéríttetnek. Rendelni fognak a kórházban: dr. Janny Gyula egy. magántanár és kórházigazgató 4—5 d. u., Dr. Goldzieher Vilmos egy. mag. tanár, kórházi főorvos 9—10-ig d. e., Dr. Puky Ákos egy. m. tanár és kórházi főorvos, Dr. Farkas László főorvos 10—12-ig d. e., Dr. Elischer Gyula e. mag. tan. kórh. főorvos 11—12-ig d. e.

Az egylet egészségügyi tanácsának elnöke dr. Korányi Frigyes kir. tanácsos, egy. tanár és alelnöke Dr. Lumniczer Sándor kir. tanácsos, egy. tanár az Erzsébet kórházat rendszeresen fogják látogatni. A rendelő orvosok kórházi teendőik elvégzésével bejáró betegeknek is fognak díjfizetés nélkül orvosi tanácssal szolgálni.”

A közlemény megemlíti végül, hogy a kórház orvosi karához tartozik még dr. Pertik Ottó boncnok.

A kórházi költségekkel kapcsolatban tudni kell azt is, hogy voltak adományokból féldíjas, sőt egészen ingyenes ágyak is az alapítványok terhére.

A megnyitáskor 11 kiképzett vöröskeresztes néne és 9 apáca végezte a betegápolást. Ezek Paulai Szent Vince rendi nővérek voltak, mely renddel az egyesület az ápolónővérképzés tárgyában egységre lépett. A kórház fő céljának megfelelően elméleti és gyakorlati ápolónőképző tanfolyam 1885. január 1-én indult meg 17 növendékkel. A következő évben már „szamaritan” előadásokat tartanak „*olyan hölgyek és férfiak részére, akik a betegápolás elemi ismereteit elsajátítani óhajtották.*” Ezeket az előadásokat dr. Farkas László főorvos és dr. Soltész Károly orvos tartotta az Andrassy úti, ill. a II. kerületi képezdében.

Egy kórház elképzelhetetlen benntlakó személyzet nélkül. Íme, az első esztendők benntlakóinak névsora: dr. Péchy János orvos, dr. Dienes Kálmán orvos, dr. Rüll János orvos, Vály Matild főnőkésszony, Garnier Jácnsné intéző néne, Lechner Gusztáv számvivő, Lázits János titkár. Bennt lakott továbbá a gépész, a kapus, a szolgaszemélyzet, végül a világi és szerzetes ápolónők.

A következő év személyi változásai: az új főnőkésszony *Kalkhof Linda*. Az új számvevő *Stolz István*. 1888-ban megjelenik dr. Janny Gyula műve: „A Vöröskereszt Egylet és Erzsébet kórház feladata”, mely munka a kórház megnyitásától 1884. október 20-tól 1887. december végéig tárgyalja a főorvosok működését tudományos szempontból. Ez évben az ápolási díjakat az I. o. ban 6 Ft-ról 8 Ft-ra, a II. o.-ban 3 Ft-ról 4 Ft-ra emelték fel. 1889-ben *Kalkhof Linda* helyére *Kóczánné Szilassy Etelka* főnőkésszonyt nevezik ki. 1892-ben kolerajárvány üti fel fejét. A kolerabetegek ápolására 4 rendkívüli betegápolónői tanfolyamot rendeznek az általános poliklinikai egyesületben. Előadók: dr. Takács, dr. Elischer főorvosok, dr. Hirschler Ágoston és dr. Stern Samu egyetemi magántanárok. 1894-ben nemzetközi egészségügyi és demográfiai kongresszust tartanak Budapesten. Megtekintik a kórházat és annyira megnyeri a tetszésüket, hogy az egyes berendezésekről rajzokat készítettek.

Az 1894. évben építették fel a főnőgraktárral szemben a tisztviselői lakot *Hauszmann Alajos* tervei szerint és *Pucher István*



építész kivitelezésében. Az építési költség 23 400 Ft-t tett ki. Itt lakott az intéző és itt helyezték el a kórház hivatalait.

Az 1895. év eseménye *dr. Takács Endre* főorvos halála. A belgyógyászatot június 24—december 31-ig *dr. Liebermann Manó* vezeti, majd *dr. Imrédy Béla* kapja meg a főorvosi állást. Másik tragikus esemény László főherceg halála. László főherceg József nádor unokája, József Károly Lajos főhercegnek (1833—1905) a honvédség főparancsnokának, a „cigánytudósnak” és Klotild főhercegnőnek a fia. Alcsuton volt birtokuk. László főherceg szeptember 2-án vadászat közben egy erdőben megsebesült. Beszállították az Erzsébet kórházba. Itt halt meg a szanatórium egyik különszobájában. A felvételi épületben emléktáblát helyeztek el a főherceg domborművű képmásával ezzel a felirattal: „A nemzet síratott kegyeltje, László főherceg emlékezetére. 1895. IX. 6.” Az emléktáblát *Stróbl Alajos* készítette.

Személyi változás történt a kórház gazdasági vezetésében, amennyiben *dr. Rapcsák Lajos* alorvost a kórház intézőjévé, *Farkass Istvánt* pedig kezelőtisztté nevezték ki.

1896. évben életbe lép a kórház módosított szabályzata. Egy sor műszaki intézkedésre kerül sor: elhatározzák a kórház fűtési rendszerének javítását, a caloriferek átdolgozását, a műtermek megújítását, új sterilizáló készülékek beszerzését. Az ápolónőképző is szűknek bizonyult immár: emeletráépítést és a földszinti helyiségek kiegészítését rendelik meg.

Ez év nagy halottja: *Ivánka Imre*. A kegyeletes megemlékezés szavai pontosan fejezik ki az igazságot: „Neki köszönheti létét nagyrészen az Erzsébet kórház.”

*Goldzieher Vilmos* lemond állásáról, mert megválasztották az egyik fővárosi kórház főorvosává. Az igazgató választmány özv. *Rényi Györgyné Kolba Gizellát* főnökkasszonnyá választja. Ki volt ez a Kolba Gizella? Férje annak a Rényi György honvédtisztnek, aki Komárom városparancsnokának, Klapkának első tisztje volt. Amikor a komáromi vár zászlaját a kapituláció előtt feldarabolták, egyik felét Klapka, a másikat Rényi György vette át megőrzésre. Rényit a Bach-korszakban lefogták. Később amnesztiában részesült és tovább szolgált a hadseregben. Ezredesként halt meg. Ő is aláírta azt a „Nyilatkozványt”, melyet Görgei Artur egykori bajtársai tettek közzé a

„honarulás” vádjával illetett hadvezér érdekében. A 207 aláíró között olyan neveket olvashatunk, mint Ballagi Mór, Salamon Ferenc, Klapka György, Apáthy István, Lumniczer Sándor, Markusovszky Lajos, Schwartz Ferenc, Batizfalvy Sámuel, Than Károly. Kolba Gizella tetvére volt annak a *Kolba Lajosnak*, akinek unokája *dr. Kolba Vilmos* 1935-ben a Postás kórház szakorvosa, jelenleg pedig az OTSI fül-orr-gégeosztályának a főorvosa.

1897-ben a főzőkonyha életében változás történt: a vezetést a szatmári szerzetes nénékre bízák. Az évi jelentés „gyökeres reorganizációról” számol be: 24 275 Ft-t költöttek utak javítására, a kert csinosítására, a laboratóriumi berendezésekre, W. C.-ék, bútorzat stb. pótlására, kiegészítésére. Befejeződött az ápolónőképző emeletráépítése. A korszerűsítés *Babarczi Schwartz Ottó* főgondnok érdeme.

Új főnőkasszony választására is sor kerül: Rényiné Kolba Gizelát saját kérésére felmentik és helyére *Houchard Ottiliát* választják meg. *Dr. Rapcsák Lajosnak* kórházi főorvosi címet adományoznak. *Puky Ákos* betegsége miatt lemond. Most mindkét sebészeti osztály vezetését *dr. Farkas László* főorvos veszi át.

Időközben elavulttá vált az ápolási díjfizetés eddigi rendszere, ezért más, magánjellegű intézetekhez hasonló felvételi díjakat rendszeresítenek, mely alól csak az ágyalapítók által díjmentes gyógykezelésre beutaltak mentesek.

Az 1899. év két eseménnyel gazdagítja a kórház történetét: megnyílik a *Machlup Adolf* által alapított üdülőház és elkészül *Babarczi-Schwartz Ottó* műve, az Erzsébet kórház alapszabályzata.

*Machlup Adolf* dúsgazdag bőrgyáros 1895. január 1-én hunyt el. Végrendeletének végrehajtására *dr. Rosenfeld Henrik*, *dr. Székely Miksa* és *dr. Weimann Fülöp* kap megbízást. Ez a három ügyvéd, *dr. Babarczi-Schwartz Ottó* ösztönzésére 1897-ben 200 000 Ft összegű alapítványt tesz arra a célra, hogy izraelita vallású lábadozók itt nyugalmas otthonra találjanak, orvosi kezelést nyerjenek és kívánságukra szertartásos ellátásban részesülhessenek. 1899. július 1-én már készen áll a külső formai megoldásban, stílusban és belső beosztásban a többivel azonos épület, egyelőre 24 ágygal. Némileg kisebb (beépített alapterülete 85 m<sup>2</sup>-el, légtere 1800 m<sup>3</sup>-el, megvilágított alapterülete 176 m<sup>2</sup>-el) mint a III., ill. IV. épület és megvilágított

alapterülete összesen 862 m<sup>2</sup>. Építési és berendezési költsége kerekben 30 000 Ft-ot tett ki. Az átadási ünnepségen küldöttséggel képviseltette magát a Pesti Izraelita Hitközség. Ebben az épületben jelenleg az OTSI 54 ágyas gyermekosztálya van elhelyezve.

A másik esemény, az alapszabály, amelynek részletes ismertetésével alább bővebben foglalkozom, mint a századvég értékes, gazdaságtörténeti szempontból is figyelemre méltó dokumentumával.

Az alábbiakban néhány táblázatot iktattam be a gazdálkodás eredményének legjellemzőbb mutatószámairól:

1. táblázat

*A teljesített ápolási napokra vonatkozó adatok*

	Beteglétszám		Ápolási napok száma		Megjegyzés
	1894	1895	1894	1895	
I. osztály	364	365	8 949	9087	* a kísérek száma 96—100 fő volt
II. osztály	418	330	12 749	9985	
alapítványi ágyakon	66	85	2 482	3387	
ingyenes ágyakon	16	25	662	1450	
kisérek*			1 563	1532	

2. táblázat

*A gazdálkodás pénzügyi eredménye*

Év	Tényleges kiadások Ft	Tényleges bevételek Ft	Különbözet Ft
1894	82 461	75 220	— 7 241
1895	93 806	83 626	— 10 180
1898	92 557	98 078	+ 5 520
1899	98 591	99 343	+ 752

*A kórház deficitje*

3. táblázat

Év	Deficit Ft	Év	Deficit Ft
1884	9 498	1891	11 319
1885	29 264	1892	12 932
1886	28 458	1893	14 082
1887	28 259	1894	6 740
1888	18 934	1895	10 179
1889	20 860	1896	9 810
1890	13 237	1897	10 962

4. táblázat

*A kiadások megoszlása 1894-ben*

Rendeltetés	A ráfordítás összege Ft	Az összes kiadások %-a
Illetményekre	13 000	16
Élelmezésre	38 000	46
Gyógyszerekre	5 700	7
Egyéb működési célra	25 300	31

5. táblázat

*Egy ápolási nap  
önköltsége*

Év	Ft
1894	3,12
1895	3,68
1898	3,44
1899	3,47

6. táblázat

*Egy élelmezési nap  
önköltsége*

Év	Ft
1898	0,81
1899	0,83

### 3. A kórház alapszabályzata

A kórház működésének első évtizede alatt bebizonyosodott, hogy a Vöröskereszt Egylet nagyszerű létesítménye a kor színvonalának megfelelő gyógyintézet. Jó kórház, de még nem kifogástalan „intézmény”. Az ideiglenes működési szabályzat hevenyészett, hézagos, ellentmondó alkotmány, nem felel meg a követelményeknek. Nem rendezi a szolgálat ellátását, nincs fegyelmi szabályzata, ami nélkül elképzelhetetlen egy ilyen nagy intézmény vezetése. 1896-ban életbeléptetnek ugyan egy módosított szabályzatot, de az elnök gr. Csekönics Endre megbízza Babarczi-Schwartzert Ottót a hiányzó szolgálati pragmatika és fegyelmi szabályzat kidolgozásával.

*Babarczi* 1899-ben mutatja be tervezetét Csekönicsnak. E mű a maga nyolc fejezetével, alapos indokolásával, impozáns terjedelmével már külsőleg is érzékelteti a vállalkozás méreteit, de belemerülve, elolvasás után lehetetlen a csodálkozó elismerés és a bámulat érzéseitől szabadulni. A lelkiismeretesség, az intézmény iránti lángoló szeretet, a szaktudás ötvözetéből készült ez a mű, mely kompozíciójában és a részletek kidolgozásában egyaránt méltó társa *Hauszmann* építési tervének. A magyar kórház történet napjainkig sem tud ennél külön kórházi alapszabályzatot felmutatni. Egyedülálló alkotás minden tekintetben. Óhatatlanul arra ösztönzi az embert, hogy felkiáltson: Ki az a nagyszerű ember, aki e művet szerkesztette?

A család nem ismeretlen sem az orvostársadalom, sem a közönség előtt. Az atya, *Babarczi-Schwartzert Ferenc* orvostanár (1818—1899) megalapítója a magyar tudományos elmekórtannak. Műve: „A lelki betegségek kór- és gyógytana törvényszéki orvostannal” (1858) az első magyar elmekórtan. Külföldi tanulmányutak után Budapesten dolgozik és 1850-ben Budán magánelmeógyógyintézetet alapít. 1864-ben a budapesti egyetemen az elmeorvosgyógyászat tanára.

Fia Ottó, 1853-ban született. Ő is az orvosi pályát választja. 1878-ban átveszi atyja elmeorvosintézetének vezetését, amelyet 1909-ben átalakít a Schwartzert-féle szanatórium részvénytársasággá. Ugyanezen évben bárói rangot kap. Munkásságát a magyar közegészségügy fellendítésére, de elsősorban a Magyar Vöröskereszt

fejlesztésére fordítja. Csaknem három évtizeden át szolgálja ezt az intézményt, melynek végül is főmegbízottja és főgondnoka lett.

*Dr. Horánszky Nándor* a Vöröskereszt Családi Lap 1963. évi 11. számában így ír B. Sch. O. életművéről:

„Nevéhez fűződik a vöröskereszt ápolóképző intézetének felállítása, és kórházának modern, egészségügyi intézménnyé fejlesztése.



Dr. Babarczy Schwartzert Ottó

Ő alapította a Magyar Vöröskereszt c. folyóiratot és tőle származott a röntgenautó, a mozgó röntgenlaboratórium gondolata is. Ő szervezte meg jól választott munkatársak közreműködésével a Balkán háborúk idején a Bulgáriába küldött magyar vöröskeresztes missziót.

Kisebb könyvtárra terjedő irodalmi munkásságának tekintélyes részét a vöröskereszttel kapcsolatos népszerűsítő munkák, vöröskeresztes szolgálati és működési szabályzatok, mozgósítási utasítások alkotják. Az 1910-ben fenyegető kolerajárvány alkalmával a járványvédelem és a járvány nyomán fellépő szociális nyomor enyhítésére irányuló mozgalom szervezését a vöröskeresztnak kívánta biztosítani. Ez a terve azonban — sok mással együtt — hajótörést szenvedett a vöröskereszt főúri vezetőinek hozzá nem értésén és kicsinyes irigységén, valamint a törtetők cselvetésein.

Törekvéseinek sikertelenségét látván, röviddel halála előtt visszavonult. Munkásságát azonban élete végéig folytatta. Utolsó napjaiban a nők hadseregügyi szolgálataira vonatkozó törvényjavaslaton dolgozott. A nőket betegápolói, varrodai szolgálatra kívánta háború esetén alkalmazni. Nyilatkozata szerint a nők választójogának útját akarta javaslataival egyengetni.

Rendkívüli szociális érzék jellemezte. Nemcsak vöröskeresztes alkalmazottainak illetmény- és nyugdíjügyeit viselte szívében, hanem — a budapesti Orvosszövetség elnökeként — az elaggott, szolgálatképtelenné vált orvosok nyugdíjának biztosítására is értékes javaslatokat tett.

Henry Dunant eszméit valóságos rajongással követte, s egész életében azoknak megvalósításáért küzdött. *„Lelekem minden egyes szálával csüggtem a vöröskereszten” — írja búcsúszavában. 1913. X. 21-én halt meg.”*

Ennyit röviden az alapszabályzat szerkesztőjéről.

S most lássuk a művet.

*Babarczy-Schwartz* Ottó az elkészült alapszabály javaslatát kísérlévével küldi meg *Csekonics Endré*nek, a vöröskereszt elnökének, melyben leírja, hogy ő ugyan csak az alapszabálynak szolgálati utasítással és fegyelmi szabályzattal leendő kiegészítésére kapott megbízást, de feladatát az eddigi szabályzat módosításának keretében oldotta meg, minthogy az ideiglenes szabályzat hézagossá, hiányossá, Magyarán szólva rossz. Az egészet át kellett dolgozni.

Nehézséget jelentett az is — írja —, hogy a kórház szanatórium jellegéből kifolyólag az intézkedések tekintetében is különbségek származnak, mert amíg a szanatóriumi betegek maguk választják kezelőorvosukat, amazok feltétlenül kórházi orvossal kezeltetnek, a kórházban mintegy gyógykezelési kényszer, a szanatóriumban gyógykezelési szabadság áll fenn; a kórház betegeinek fizetési kötelezettsége a humanitás, amazoknál ez a kötelezettség a szolgáltatás-ellenszolgáltatás alapelvein nyugszik. Nehézséget jelentett az is, hogy az orvosi személyzet tagjai nincsenek a kórházzal oly szoros kapcsolatban, hogy az abban való működést élethivatásul választanák. Az eltérő szempontok eltérő szabályozást is igényelnek. A szerző munkamódszerét világítja meg a levél alábbi passzusa:

*„Alapos tájékozódás céljából felkértem az Erzsébet kórház igazgatóját, hogy a kórházi főorvosok meghallgatásával a szabályok módosítása tárgyában észrevételeit tegye meg; ez észrevételeknek kellő mérlegelésével s az intéző főorvosnak s a főnök-asszonynak egyes kérdésekben közvetlen meghallgatásával dolgoztam ki a javaslat tervezetét, melyet Dr Janny tanár kórházi igazgatóval, továbbá Dr Farkas kir. tanácsos, Dr Elischer tanár, Dr Imrédy magántanár és Dr Rapcsák főorvosokkal, végül Argay János irodafőnökkel a most jelzett sorrendben véleményadás végett újból közöltem. A beérkezett véleményeket figyelembe véve újabb megbeszélést tartottam, melyben egyhangú megállapodást sikerülven létesíteni, dolgoztam ki a javaslat végleges szövegét.”*

A mű nyolc fejezetre oszlik. Ezeket egyenként szemügyre vesszük. Az I. Fejezet az Erzsébet kórház célját határozza meg.

Szembetűnő a hangsúlyos rámutatás a béke és a háború támasztotta különbségre. A békeidő feladata az *ápolónőképzés és e cél elérésére a betegek gyógykezelése, ápolása*, míg a háború idején: *sebesült vagy beteg katonák gyógykezelése, ápolása*. Az indokolás erről így beszél:

*„A Vörös-kereszt elsősorban hadi célra, vagyis a háborúban megsebesült vagy megbetegedett katonák ápolására vonatkozó*



kötelességszerű állami gondozás kiegészítése végett alakulván, természetes, hogy az Erzsébet kórház elé ugyanazt a hadicélt, a háború idején megsebesült vagy megbetegedett katonák gyógykezelését és ápolását tűzte ki az egyet.

A hadi cél azonban csak akkor érhető el, ha már béke idején megszervezetnek azok a biztosítékok, a melyek a háború esetén előálló feladat minél tökéletesebb betöltésére szükségesek. E biztosítékok között az első helyet az ápolónői intézmény foglalja el, mert megfelelő ápolásról csak akkor szólhatunk, ha feladatának nemességétől áthatott, kötelességtudó, az elmélet és gyakorlat terén szakszerűen képzett ápolói személyzet áll rendelkezésre. Főcélja tehát béke idején is a kórháznak a hadi célnak ápolónői személyzet kiképzése által való előmozdítása. Minthogy pedig ápolónők kiképzése megfelelő beteganyag nélkül nem lehetséges és a kórházi ápolás az oktatás szempontjából a magánápolást felülmúlja, a kórház másodlagos célja béke idején betegeknek gyógykezelése és ápolása. A betegek gyógykezelése és ápolása a kórháznak csak másodlagos feladata lévén, ebből következik, hogy akkor, amikor a két feladat egymás mellett teljesen ki nem elégíthető: háború idején az utóbbi feladat megszűnik, a magánbetegek a kórházból eltávoznak és a kórház kizárólag ha dicélnak szenteli magát."

A szerző meleg szívű humanizmusa azonban nem tűri az ilyen merev meghatározásokat, ezért így folytatja az indokolást:

„Habár béke idején betegek gyógykezelése s ápolása első sorban csak az ápolónők kiképzésére szükséges eszköz gyanánt jön tekintetbe, mindamelllett mégsem fogja fel hivatását a kórház csak eszköznek, hanem megegyezően az egyleti alapszabályokban kijelölt emberbaráti tevékenységével, a betegek gyógykezelésében és ápolásában az ápolónőknek háború esetére kiképzése mellett a betegek érdekét is szolgálni kívánja, amikor a gyógytudomány minden követelményével: kiváló orvosi személyzettel, kifogástalan helyiségekkel és lehető tökéletes berendezéssel felszerelt gyógyintézetet tart fenn és törekszik, hogy abban betegek a tudomány magas színvonalának megfelelő gyógykezelést és ápolást nyerjenek."

Az alapszabály első mondata és az indokolás is külön hangsúlyozza „dicső emlékü Erzsébet királynénk” után történő elnevezést és azt a körülményt, hogy a kórház a Vöröskereszt Egylet vagyonából épült és annak tulajdonában áll.

A II. Fejezet az Erzsébet kórház fenntartásának eszközeit szabályozza.

Ezek: alapítványok, adományok, ápolási díjak, a tartalékalap és szükség esetén a Vöröskereszt segélyként megszavazott hozzájárulása.

Az Erzsébet kórház tehát nemcsak létrejöttében bizonyult magán-, ill. társadalmi vállalkozásnak, fenntartásában is erősen támaszkodott az emberi jószívűségre, a közadakozásra. Az alapítványok legkisebb összege 2000 K. Az ilyen alapítónak joga van egy féldíjas beteget felvételre ajánlani a II. osztályra. Aki 20 000 K alapítványt tesz és az összeget be is fizette, annak joga van egy díjmentes II. o. ágy adományozására. Aki 50 000 K alapítványt tesz, annak joga van egy I. o. szoba felett rendelkeznie. Ilyenformán az alapító veszi fel a beteget a kórházba, a kórháznak nincs joga az ilyen beteg visszatartására, feltéve természetesen, hogy a felvételi szabályzatnak megfelel. Az alapítók neve márványtáblára bevésetik.

Az OTSI (a Sportkórház) V. Pávilonja, a Rendelőintézet röntgenosztálya folyosóján a festékréteg alatt még most is ott van egy hatalmas, vörös márványtábla. Amikor a festők a „kaparás” műveletét végezték, előtűntek a nevek. Néhányat feljegyeztem közülük: *„Erzsébet kórházi alapítványt tettek: Sváb Károly, dr. Légrády Ottó, Boromissza Tibor szatmári püspök, gr. Széchenyi Lajos stb. Tábori kórházi sátrakra alapítványt tettek: tornyai Schossberg Henrik és családja, Rosenberger Bernát, Sváb Károly, a Magyar Vöröskereszt igazgatósága stb.*

A szabályzat — előfordult esetre való tekintettel — kimondja, hogy az alapítvány vissza nem vonható, amíg arra a betegnek szüksége van, amit az igazgató és a főorvos van hivatva megállapítani.

Tizenöt évvel a kórház megnyitása után már nyilvánvalóvá vált, hogy az ápolási díjakból és az alapítványokból nem lehet fenntartani a kórházat, ezért kellett gondoskodni a tartalékalap és a segély igénybevehetéséről.

*„A normális az lenne, ha a kórház költségeit a betegek által fizetett díjakból fedezhetné, ha a kórház maga tarthatná fenn magát. Ha azonban figyelemmel kísérjük kórházunknak a fennállás óta lefolyt időn át elért mérlegét, azt tapasztaljuk, hogy a normális állapot csak a legutóbbi, 1898. évben következett be, míg az előbbi években nem tudtuk kórházunk jövedelmezőségét annyira fokozni, hogy saját költségeit fedezze, hanem minden évben kénytelen voltunk egyletünk egyéb jövedelmének egy részét a kórház fenntartására áldozni” (Lásd a 2. és 3. sz. táblát.)*

A III. Fejezet a kórház főhatóságait és előjáróit tárgyalja.

Minthogy a kórház vöröskeresztes intézmény, következképpen főhatóságai is ugyanazok, mint amelyek az egylet kormányzatát vezetik, vagyis a központi választmány, az igazgató választmány és az igazgatóság.

A központi választmány a kórházra vonatkozó elvi megállapodásokat hoz, jóváhagyja a kórház szabályzatát, évi költségvetését és a költségvetés keretét meghaladó kiadások tételeit.

Az igazgató választmány legfontosabb feladata az alapítványok kezelése, az ápolási díjak megállapítása, az igazgató és az osztályvezető főorvosok megválasztása, a fegyelmi jogkör gyakorlása.

Az igazgatóság felügyeletet és ellenőrzést gyakorol a gazdálkodás, pénzkezelés és az ápolónőképzés felett, választja az alorvosokat; megállapítja a nem rendszeres állású szolgák, fűtők, cselédek létszámát, bérét, a laboratóriumi vizsgálati díjat. Ülésein a kórház igazgatója résztvesz.

Az eddigi szabályzat nem tartalmazott intézkedést az elnök és a főgondnok szerepét illetően. A szerző az indokolásban kifejti, hogy miután ezek tényleges befolyásukat a gyakorlatban érvényesítik, gondoskodni kellett az ő hatáskörük meghatározásáról.

Az elnök nevezi ki az intézőt, a főnökkasszonyt, a kezelőtisztet, altisztet, gépészt és véglegesen alkalmazott szolgákat; a személyzet felett felügyeleti, fegyelmi ellenőrzési jogot gyakorolhat.

A főgondnok legfontosabb hatásköre a kórház vezetésére és működésére az orvosi, s igazgatási ügymenetre, úgy a személyi, mint a dologi ügyeket illetően a minden irányú, közvetlen felügyelet, az igazgatósági határozatok végrehajtása.

Ezt a részt odaadó részletességgel, több oldalnyi terjedelemben tárgyalja a szerző a szabályzat indokolásában. Önkénytelenül is a pompázatos, nagyméretű, sok alakos freskók kompozícióira gondol a történetbúvár, amelyeken a festő belekomponálta önarcképét a műbe és ez még csak fokozza a szemlélőben az alkotás iránti bámulat és hódolat érzelmeit. Íme, *Babarczi-Schwartz Ottó*, a Vörös-kereszt Egylet főgondnoka, így vall saját munkaköréről:

„Az igazgatóság, illetve az igazgató választmány az eléje terjesztett szabályszerű jelentések alapján tudomást szerez a kórház működéséről, a számadások felterjesztésekor azok átvizsgálásával a kórházi gazdálkodást és pénzkezelést is ellenőrzi; nem szorul azonban bővebb indoklásra az a kijelentés, hogy a felügyelet és ellenőrzés gyakorlásának ez a módja nem lehet tökéletes; az egyesületnek ez a két organuma már testületi szervezésénél és működésének bizonyos formákhoz kötöttségénél fogva nem lehet abban a helyzetben, hogy beható és közvetlen felügyeletet gyakorolhasson, hanem ennek gyakorlását csak az egyes egyénre, egy emberre lehet bízni, ki a főhatóságok határozatainak végrehajtásáról személyes ellenőrző tevékenységével gondoskodik, ki a kórház vezetését, működését és pedig úgy az orvosi, mint az igazgatási ügymenetet, úgy a személyi, mint a dologi ügyeket illetőleg közvetlen hatályos figyelemmel kíséri s akit végül arra is fel kell jogosítani, hogy az ügymenet szabályosságáról és a kórházi szolgálat kifogástalan-ságáról személyes vizsgálat útján meggyőződést szerezzen.”

Miért kell egy kórházat még fokozottabban ellenőrizni, mint egy másfajta közhivalt? Hallgassuk csak meg ezeket az arany-szavakat:

„Minden hivatali működés a bizalom mellett az ellenőrzés elvén is alapul; még inkább fennállnak ez alapelvek a kórházi működés terén, ahol a működés főirányai: az emberbaráti tevékenység szelleme, a rend és tisztaság nem annyira az előre megállapított szabályok holt betűiből, mint attól a fennkölt gondolkodástól és szívójságtól függenek, a mellyel a kórháznak különösen orvosi közegei egyesületünk magasztos céljait és hivatásuknak nemességét

megértik és átérzik, ahol tehát az egyéniség tágabb körben érvényesülvén, úgy a bizalom, mint ezzel kapcsolatban az ellenőrzés is fokozottabb mérvben kell, hogy nyilvánuljon. Az ellenőrzésnek és a felügyeletnek minél hatályosabbá tétele éppen nem jelent bizalmatlanságot a kórházi személyzet irányában, mert, ha a személyzet híven és buzgón teljesíti kötelességét, csak megnyugvásra és jóleső elégtételre és további buzdításra szolgál, ha a kötelességteljesítés eredményét az előjárók is megleléssel és örömmel szemlélik, ha pedig kötelességmulasztás esete forog fenn, akkor a közérdek szempontjából mellőzhetetlenül szükséges a legszigorúbb felügyelet és ellenőrzés, az pedig tagadhatatlan, hogy ennek leghatásosabb eszköze a személyes tapasztalaton alapuló felügyeleti vizsgálat, mert ez nyújt módot arra, hogy úgy a kórháznak teljes állapota, mint a személyzetnek működése a legalaposabban megismerhető legyen.

Íme, a mai „dokumentációs vizsgálat” őse, a „számonkérő szék.” Amíg az eshetőleges vizsgálat tartásának időpontja és terjedelme a főgondnok belátásától függ, addig

„a számonkérő szék tartását a főgondnok kötelességévé teszi a javaslat, az tehát nem az ő tetszésétől függ sem az idő, sem a terjedelem tekintetében; a javaslat szerint minden évben legalább egyszer köteles a főgondnok a kórház igazgatójának és összes személyzetének részvételével, a kórház egész működését beható megvizsgálás tárgyává tenni, megvizsgálja a hivatali ügymenetet, a gazdaságvitelt, a pénztárkezelést; figyelmet fordít a kórház rendjére és tisztaságára, megtekinti annak valamennyi helyiségét, meggyőződik a betegek ápolásának és ellátásának célszerűségéről, meghallgatja az esetleges panaszokat, megízleli a kórházi ellátást megvizsgálja a mosás tisztaságát, szóval nincs a kórházi ügymenetnek, szolgálatnak és a kórházi helyiségeknek egy olyan része sem, melyre figyelmét kiterjeszteni köteles lenne, hogy így a kórház feletti ítéletét és a működés megbírást a legszélesebb mederben szerzett tapasztalatokra alapíthassa.”

Az aggályokat így oszlatja el:

*„A főgondnok felügyeleti hatáskörének ily tág körben megállapítása semmiképp sem érintheti azonban az Erzsébet kórháznak érdekeit és személyzetének önérzetét, mert már abban a körülményben, hogy valakit a központi választmány a főgondnoki tisztt díszes polcára emelt, elég biztosítéka foglaltatik annak, hogy a főgondnokot, valamint az egyleti működésben a Vöröskereszt iránti nemes lelkesedés, úgy az Erzsébet kórház feletti felügyeleti hatáskörének gyakorlásában is nem egyéni szeszélyből származó melléktekintetek, hanem a kórház jogos érdekeinek felismeréséből származó tiszta ügyszeretete által sugallt buzgalom és humánus érzés fogja vezetni.”*

Elhárítja a nem orvos főgondnokkal kapcsolatos aggodalmat is:

*„Amennyiben a főgondnoknak a felügyeleti vizsgálat alkalmával tett intézkedéseit, vagy a vizsgálat alapján tett javaslatait a kórház orvosi érdekeire a kórház igazgatója sérelmesnek tartaná, semmi akadálya nincs annak, hogy ezekre vonatkozó észrevételeit a szabályzatba biztosított jogánál fogva, mely szerint a kórház minden ügyében meghallgató, akár a jegyzőkönyvben, akár külön jelentésben megtehesse, netáni aggodalmait kifejtthesse.”*

A felügyeleti vizsgálatról a főgondnok jegyzőkönyvet tartozik készíttetni, mely hű képét tartalmazza a tapasztalt állapotoknak, a javaslatoknak és intézkedéseknek, észrevételeknek.

A főgondnok hatáskörébe tartozik még az is, hogy sürgősség esetén 600 K-ig terjedő költséget utalványozhat a költségvetés keretén túlmenően is. A személyzet feletti felügyeleti és fegyelmi jogkört gyakorol, az apácák beadványai tárgyában intézkedik, az alapítványi ágykedvezményeket adományozza, négy hetet meg nem haladó szabadságidőt engedélyezhet stb.

A IV. Fejezet a személyzet munkakörét tárgyalja.

A kórház igazgatójának joga és egyben kötelessége, hogy a kórház valamennyi helyiségében (részlegeiben, osztályán) háromhavonta, de belátása szerint bármikor, tüzetes vizsgálatot tartson és erről az igazgatóságnak írásbeli jelentést tegyen. Számos gazdasági jellegű feladat terheli: beszerzések, javítások eszközzése 100 K értékhatáron

belül a költségvetés keretén kívül is, halaszthatatlan esetben; orvosi segédeszközök, gyógyszerek beszerzésére irányuló főorvosi utalványokat megvizsgálja, ellenjegyzí, ill. a beszerzést elrendeli. Figyelemmel kell kísérnie a gyógyszerrendeléseket, a megvizsgált számlákat láttamozza. Köteles naponta 12—1 óra között a főorvosok, a főnökasszony, az intéző jelentését átvennie. Tartozik minden hónap utolsó hetében kórházi értekezletet tartani, ezen ellátja az elnöki tiszteí. Az értekezleten a kórházi főorvosok, az intéző, a főnökasszony és azok a kezelőorvosok vesznek részt, akiket az igazgató meghív.

Az osztályos főorvos a betegek gyógykezelését osztályán önállóan és függetlenül vezeti, szolgálati ügyekben azonban az igazgató rendelkezése és felügyelete alatt áll. Sürgős esetekben közvetlenül is tehet megrendelést az igazgatónak történt haladéktalan bejelentés mellett. A megrendelt orvosi tárgyak minőségi átvétele a főorvos feladata, a számlát a főorvos láttamozza.

A gazdasági intéző feladatai között említést érdemel a kórház-igazgatóval tartott negyedéves készletellenőrzés, a beteglétszámról napi jelentés felterjesztése az igazgatósághoz. Hivatalos időt 8—1 és 4—6 óráig tart. Ha a kórházból eltávozik, helyettesítésével a kezelőtisztet bízza meg, aki az intéző távollétének tartama alatt a kórház területét el nem hagyhatja. (Egyébként mindkettejüknek természetbeni lakás áll rendelkezésre a kórházban.)

Az indokolásból kitűnőleg a szabályzat összeállításának időpontjában az intézői tiszteí orvos töltötte be — dr. Rapcsák Lajos —, akinek a szabályzat megengedte, hogy beteget is kezelhet.

A főnökasszony hatásköre általában a kórházi ápolás és ellátás vezetése, felügyelete, ellenőrzése. Ehhez képest felügyeli és beosztja az ápolónőket, az étlapot összeállítja, az ételeket minőségileg, mennyiségileg ellenőrzí, a kiosztást, tálalást ellenőrzí, felügyel a kórházi ruhatárra, gondoskodik az ágynemű beszerzéséről, karbantartásáról, felügyel a mosóház működésére, felfogadja, elbocsájtja, ellenőrzí a nőcseledeket, ezek felett fegyelmi jogkört gyakorol. A kórház területéről csak akkor távozhatik, ha helyettesről gondoskodik. Hatáskörébe tartozó minden ügyben az igazgató köteles a főnökasszonyt meghallgatni és jogosult az ilyen ügyekben előterjesztést tenni.

A főnökasszony hatásköre és feladatköre jóval szélesebb volt ak-

koriban, mint manapság. Ugyanakkor igen magas erkölcsi követelmények fűződtek ehhez az álláshoz. Íme az indokolás szövege:

„Míg a kórházi igazgató állását kiválólág a körütekintő és erélyes vezetés, az orvosi karét az elméleti és gyakorlati tudományos készsűtsűg, az intézőét a lelkiismeretes pontossűg és szűgűrű felűgyelet jellemzi, addig a főnökasszony kórhűzi állásűban intézetűnk emberbarátű rendeltetésűnek legnemesebb alapeszműi: a jűsűg és a szeretet jutnak kifejezésűre.

Mint szeretű gűdos anya a csalűdban, jár a főnökasszony betegetűi kűzűtt: gűdoskűdik zavartalan nyűgalmukrűl, kűnyelmes, tűszta fekhelyűkrűl, erűsűtű ellátásukrűl, gyűngűd űpolásukrűl; meghallgatja panaszűikat, ellesi őhajtásűikat. De nemcsak a testi jűlét anyagi eszkűzeirűl gűdoskűdik, hanem betegetűinek lelki nyűgalműt is űpolja; puha kezűvel elsűmitja a fűjadalom barűdzűait, letűrűli a kűnnyeket, vigasztalű szavűval bizalműt, reműnyt csepegtet az elcsűggűdt lelkekbe, résztvevű, meleg szűvűvel osztozik a fűjadalomban és így betegetűinek valűsűgűs őrzű űngyala. — Ha valamely hivatásűa, űgy bizonyűa a főnökasszonynak hivatűsűa mondhatjuk, hogy annak nemes betűltésűhez nem rideg szabűlyok és holt betűk, hanem fennkűlt gondolkűdűsű, elűkelű műveltsűgű, űrzű szűvű, egűletűnk magasztos cűljűtűl űthatott egűnűsűg kell, aki műg egyrűsűt kűtelessűgűnek őnfelűldozű teljesűtésűben boldogsűgűt találja, addig műsrűsűt egűnűsűgűnek imponálű erejűvel hatűskűrűt és az alűja rendelt szeműlyzetet uralja s az írűtt intézkűdésűkbe lelket őnt. — Mindamellet megűs szűksűges a főnökasszony jogkűrűnek kűrvonalazűsa, mert egyrűsűrűl műr az állűs elűkelűsűge s kiválű jelentűsűge is űgűnyli, hogy azzal egűbekűtűtt hatűskűr a szabűlyzatban megűllapűtassűk, mert műsrűsűt nincs biztűsűtűkunk az írűnt, hogy a szerencse kűlűnűs kedvezűsűbűl mindig oly kiválű főnökasszonyt mondhatunk magunkűnak, a ki, mint a mostani főnökasszony, a fenn mondottaknak megfűelű munkakűrűt írűtt szabűlyok nűlkűl is megfűalűja s azt magas műveltsűggel, nemes buzgalommal és őnfelűldozű kűtelessűgteljesűtűssel tűkűlelesen betűltűi.”

A főnökasszony 1897 őta Houchard Otilia.



A konyhaszemélyzet vezetője a gazdasszony, vagy apáca, mindenben a főnőkasszonnyal egyetértésben jár el. A főmosónő (intézőnéne) szolgálatában a főnőkasszonynak van alárendelve.

Az ápolónők „*legalább egyszer hetente fürdőt vesznek*”. Saját ruhájukon kívül tartoznak javítani a főnőkasszony rendeletére a kórházi fehérmeműt is. Kéthetenként egy szabad kimenő délutánjuk és ezen felül még egy fél napi pihenőjük van, amely napokat a főnőkasszony határozza meg, ugyanő ad engedélyt, hogy a fél napi pihenőt kórházon kívül tölthesse. Az ápolónők egyébként is mindig csak a főnőkasszony engedélye mellett és meghatározott időre hagyhatják el a kórház területét. Éjjelre a kórházból kimaradniok nem szabad. Látogatót csak a főnőkasszony által meghatározott időben és helyen fogadhatnak.

A szabályzat részletesen szól a boncoló orvos, az alorvosok, a napos orvos, a bejáró orvosok, a kezelorvosok és a kórház egyéb gazdasági alkalmazottjának munkaköréről, meghatározza a szolgák, a kapus munkakörét. Ezekre nem térek ki.

A szabályzat V. Fejezete: a kórházi szolgálat és ügyvitel.

Az új szabályzat nagy jelentőséget tulajdonít a kórházi értekezletnek, amelyről a korábbi szabályok épp, hogy csak említést tesznek. A szerző az indokolásban kifejti ezen értekezlet célját, rendeltetését:

*„A kórházi értekezletek intézményének célja az, hogy mind azok, akiknek a kezébe a kórház egyes osztályainak, vagy működési ágának vezetése van letéve, időnként összegyűlve a maguk szakmájukban tapasztaltakat társaikkal közöljék és a kórház mind tudományos niveaujának, mind adminisztrációjának és a betegek kezelésének stb. minél tökéletesebbé tételére alkalmas kérdéseket feltéve, megbeszéljenek, megvitassanak, ehhez képest intézkedjenek, vagy javaslatot tegyenek. Már maga a nagyképzettségű, magas látkörű s ügybuzgó egyének összegyövelete, az összejövetel puszta ténye is alkalmas arra, hogy megvitatandó eszméket létesítsen, még inkább alkalmas erre az, ha az összejövetel állandósíttatik, azok megtartása bizonyos időszakokban kötelezőnek mondatik ki. Az, akinek valami megvitatandó tapasztalata, eszméje, vagy javaslata van, sokkal szívesebben áll azzal elő, abban az*

esetben, ha erre neki a minden hónapban megtartandó kórházi értekezleten alkalom kínálkozik, mintsem előállna akkor, ha eszméinek közlése végett külön egybehívandó értekezlet iránt kellene lépéseket tennie, vagy eszméjének, javaslatának előterjesztése végett külön jelentéseket kellene szerkesztenie. A kórházi értekezletnek az esetleges tárgyain kívül azonban olyan tárgyai is vannak, a melyek minden hónapban szükségszerűen előfordulnak, mert a kellő felügyelet helyes gyakorlása hozza magával, hogy pl. az egyes osztályok állapota minden hónapban szóba kerüljön, vagy pl. a kórházi havi étlap összeállítása az összes vezetők kritikája alá bocsájtassék. Ezért nem oszthatom a kórház igazgatójának azt a véleményét, hogy nincs kellő anyag rendes értekezletek tartására. Célszerű fórum gyanánt kínálkozik a kórházi értekezlet abban az esetben is, a mikor a kórházi orvosi állásoknak betöltése tárgyában kell véleményt nyilvánítani.

Ebben a kérdésben a döntő véleményt a főorvosi testületre kell bízni, mert csakis ez a testület ismeri személyes tapasztalatából az egyes alorvosok képességét és szorgalmát."

A kórházi értekezlet tárgyai: A főorvosok, az intéző, a főnőkösszony jelentéstétele osztályuk, működési körük állapotáról; a betegellátás, az ápolónők működése, a kórház rendje, tisztasága kérdéseinek megvitatása; a kórház működése, igazgatása tárgyában teendő javaslat megvitatása; a működéssel kapcsolatos bármely helyről érkezett panasz megvitatása, szükség esetén orvoslás iránt előterjesztés; leltári tárgyak törlésére és az évi, új beszerzésekre, iavitásokra irányuló javaslat megvitatása; a költségvetés megvitatása; a laboratórium vezetői és az alorvosi állások betöltésére vonatkozó kijelölési javaslat megtétele; a laboratóriumi díjak megállapítása tárgyában vélemény adás; az alorvosok működésének és beosztásának megvitatása; az előző hóra szóló étlap megvitatása; fegyelmi hatóság gyakorlása; felsőbb helyről ide utalt kérdések megvitatása.

A fegyelmi hatósági jogkör a világi ápolónők (rendes és próbápolónők) ideértve a főzőkonyha vezetőjét is, ha nem apáca és a főmosónő feletti fegyelmi bíraskodási jogkör. Előadója a főnőkösszony. Másodfokú fegyelmi hatóság az egyleti igazgatóság, ahol az előadó a kórház igazgatója. Az, aki a panaszt emelte, a fegyelmi hatá-

rozat meghozatalában nem vehet részt. Fegyelmi büntetések: feddés, 100 K-ig terjedhető pénzbüntetés, elbocsátás. A fegyelmi eljárást az ápolónő ellen akár hivatalból, akár bárkinek írásbeli kérelmére az igazgató rendelheti el. Ugyan ő jogosult az eljárás mellőzése felett is határozni.

Ez ellen fellebbezni lehet az elsőfokú fegyelmi bírósághoz, tehát a főorvosi értekezlethez. Az ítélet nyomban kihirdetendő. Három nap alatt lehet fellebbezni írásban.

A fentiekből kitűnőleg a kórházi értekeztet szerepe és jelentősége a mai főorvosi értekezletektől sokkal nagyobb volt, nem beszélve arról, hogy még fegyelmi hatósági jogkörrel is rendelkezett.

A szabályzat készítése idején 1899-ben az Erzsébet kórház kezdeti szervezeti tagozódását is megváltoztatták. Megszűnt a III. osztály. Az I. osztály a szanatóriumot, a II. o. a kórházi részt foglalta magában. A 176. § szerint „Az Erzsébet kórház béke idején 120 beteg, háború idején 800 sebesült és beteg katona gyógykezelésére és ápolására szolgál.” Osztályok: belgyógyászat, sebészet, nőgyógyászat. A szemészeti osztályt 1897-ben feloszlatták csekély forgalma és a miatt, hogy „az ápolónői kiképzésre kevés alkalmat nyújt”.

A díjszabást is megváltoztatták.

Az I. o. beteg kis szoba igénybevétele esetén 30 K felvételi díjat és napi 8, 12, vagy 20 K ellátási díjat fizet a szobák nagysága szerint. A kísérő 8, ill. 10 K-t fizet ha a beteggel egy szobában lakik. Külön szoba igénybevétele esetén annyit fizet, mint a beteg. Az I. o. beteg ezen kívül a kezelőorvosi tiszteletdíjat, a gyógyszert, kötszert, labor. vizsgálati díjat külön fizeti, úgyszintén a külön rendelt étel-adagokat is. Ha külön ápolónőt vesz igénybe, ezért napi 6 K külön díjat fizet. A külön ápolónő a betegnek kizárólagos rendelkezésére áll.

A II. o. beteg 10 K felvételi díjat és napi 4 K ellátási díjat fizet, amelyben az orvosi kezelés, gyógyszerkölttség is bennfoglaltatik.

Amíg az I. o. beteg, aki szabadon választja meg kezelőorvosát, a tanácskozmányban résztvevő orvossal a díjazás iránt külön állapodik meg, a II. o. beteg a tanácskozmányért csak az esetben fizet, ha a consiliumot ő kérte.

Az alapítványi ágyakra történt betegfelvétel szabályozása kapcsán idézem az indokolás szövegét, mert az mindennél jobban megvilágítja a szerző demokratizmusát, nemes humanizmusát.

„Az ágyalapítóknak az a kedvezményük van, hogy ajánlottaik az alapítványi földíjas ágy betöltésénél lehetőleg előnyben részesítendőek. A mostani szabályzatnak azt az intézkedését azonban, amely szerint a kisebb hivatalnokok, tanítók, írók, és családtagjaik a felvételnél előnyben részesülnek, nem veszi fel a javaslat rendelkezési körébe; nemcsak azért nem, mert más állásúak, pl. orvosok, katonatisztek családtagjai éppen a hadi célra alakult egyletünkötől hasonló kedvezményre méltán tarthatnának igényt, hanem főként azért, mert nem akarja követni azt az ellentmondást, a melybe a mostani szabályzat jutott, amikor a 150. §-ában kifejezetten hangsúlyozza, hogy álláskülönbőség nélkül minden beteget felvesz a kórház, 156. §-ában pedig már társadalmi állás szerint tesz különbséget, Egyletünk emberbaráti célja és az igazi jótékonyság szelleme követeli, hogy egyik társadalmi osztálynak a másik fölött előnyt ne adjunk, hogy ne a társadalmi posztitót, hanem az egyént, a ki ezt tisztességénél és szűk körülményeinél fogva megérdemli, részesítsük kedvezményben; ezért nem lehet az egyes társadalmi osztályok részére a szabályzatban előnyt biztosítani, hanem a főgondnok belátására kell bízni, hogy a fennforgó körülményeket lelkiismerete és jó szíve szerint mérlegelve, ott nyújtson segílyt, ahol a legnagyobb a szükség.”

A szegénységi bizonyítvány kérdése is alkalmat ad a szerzőnek arra, hogy kifejtse véleményét:

„Mivel alapítványi ágyra való igény alapja a vagyontalanság, a szabály az, hogy a folyamodvány mellett szegénységi bizonyítványt kell felmutatni. Egyletünk emberbaráti rendeltetése által követelt humanus irányának kívánja azonban a javaslat azzal is tanúságát adni, hogy a főgondnoknak megengedi, mikép a szegénységi bizonyítvány felmutatásától adott esetben eltekinthessen.

Mindennapi tapasztalat bizonyítja, hogy nem mindig azok az igazi szegények, akik szegénységüket hatósági okirattal bizonyítják. Azt a nyolc gyermekkel megáldott családapát, aki előkelő közhivatali állásában szerény fizetésén kívül semmi jövedelmi forrással sem rendelkezik, a rideg szabály követése kizárná egyletünk jótékonyságának kedvezményéből azért, mert társadalmi állá-

*sának diszével nem fér meg, hogy a kerületi elöljáróság irnokai előtt szegénységi bizonyítványért könyörögjön és nyomorúságát, a mely nem szégyen ugyan, de a korlátolt társadalmi felfogás mellett nem is előny, írásban documentálja. Humánusabb ezt a kérdést is a főgondnok discretiojára bízni, a kinek titoktartásáról a szemérmes szegény is meg lévén győződve, sanyarú helyzetét előtte bátran feltárhatja."*

A szabályzat a legapróbb részletekig, elismerést kiváltó körültekintéssel határozza meg a betegek ápolását. Így pl. a 256. § kimondja a következőket: „Nyáron reggel ötkor, télen öt és fél órakor felkölti az éjjeli ápolónő a többi ápolónőt, a kórtermet, az előírt mód szerint és az orvos által esetről esetre megállapított időben kiszellőzteti, a betegek ivópoharait, köpöcsészéit és vizelő edényeit rendbe hozza s addig beérkezett napos ápolónőnek a kórtermet a fehérnemű készlettel együtt átadja, az éjen át tapasztaltakról a napos ápolónőnek beszámol, súlyosabb betegekre vonatkozó jelentését pedig az alorvosnak teszi meg."

Ugyanílyen precíz és pontos a gyógyszerelés, az élelmezés szabályozása. A fürdési szabályok kimondják, hogy „orvosi rendelet nélkül nem szabad betegnek megfürdenie." A mosás, a fűtés, a világítás szabályozása után a betegek elhalálása és a boncolás körüli teendők pontosan körülírt szabályai következnek. A 356. § kimondja, hogy a „hullának a halottas házba szállítása után a halottas szolgának legalább két óráig a mellékszobában kell tartózkodnia".

A kórházban elhunytak boncolása akkor még nem volt kötelező. „Ha a hozzátartozók a boncolásba bele nem egyeznek, a boncolás feltétlenül mellőzendő."

A leltári vagyontárgyak nyilvántartása kapcsán a kórházi igazgató az intézővel és a főnökkasszonnyal együtt minden év október havában számba veszi és megvizsgálja a kórház összes leltári tárgyait, jegyzékbe foglalja a hiányzó, a javíthatatlan, a kijavítható tárgyakat és azokat, amelyek újonnan beszerezendők és e jegyzéket a kórházi értekezleten történt megvitatás után az igazgatósághoz felterjeszti, a selejtezés jóváhagyása és az új beszerzések engedélyezése iránt. Jelentenie kell azt is, hogy a hiányt mi okozta és milyen intézkedést tett a kár megtérítése iránt.

A költségvetési előirányzat tervezetét az igazgató az intézővel és a főnökasszonnyal készítteti el és a kórházi értekezleten történt megvitatás után október 30-ig terjeszti fel az igazgatósághoz.

A beszerzésekkel kapcsolatos szerződéskötés és árlejtés teendőit a szabályzat részletesen ismerteti. A beszerzéseket az intéző fogatosítja.

A kórházi könyvitel céljára az alábbi nyilvántartások és könyvek vezetendők: irodai iktatókönyv, irodai mutatókönyv, betegfölvételi könyv, kísérők nyilvántartási könyve, hátralékosok könyve, külön rendelések könyve, napi jelentések könyve, a megrendelések könyve, a pénztári napló, a betegek letéteinek jegyzéke, az élelmezési könyv, a leltári napló, a fogyasztási napló, kötszerek könyve, fűtés, világítás, szeszes italok, gyógyszer számlák, napszámok, kerti költségek, irodaszerek és nyomtatványok költségeinek elkülönített jegyzékei, a selejtezések jegyzékei, az anyagraktári napló és a barakkfölszerelések könyvei.

A főnökasszony az ápolónői iktatókönyvet és a törzskönyvet vezeti.

Minden osztály alorvosa osztályos betegfelvételi könyvet vezet.

A pénztári maximum 600 korona. A pénztárvizsgálatot az egyleti igazgatóság, a főgondnok és a kórházi igazgató teljesíti.

A VI. Fejezet a kórházi szolgálat pragmatikáját tárgyalja. Tartalmazza az alkalmazás, a szolgálati viszony megszűnése feltételeit, kellékeit. Az orvosoknak hazai egyetemen nyert oklevéllel, a gazdasági intézőnek és a kezelőtisztnek érettségi bizonyítvánnyal kell rendelkeznie. Az elnök az államszámvitel tanvizsga záros határidőn belül leendő letételétől teheti függővé a kinevezést. Ők egyébként 2000 K óvadékot tartoznak letenni.

Főnökasszonnyá csak hajadon, jogerősen elvált, özvegy vagy gyermektelen asszony nevezhető ki.

A szolgálati viszony háromhavi felmondással szüntethető meg.

A cselédek a főnökasszony fogadja fel. Rájuk az 1876. XIII. tc. az ún. cselédtörvény rendelkezései az irányadók.

Az igazgatófőorvos az osztályvezető főorvosokat hat évre, az alorvosokat egy évre, egyszeri meghosszabbíthatással választják. A tiszt és altiszt személyzetet kinevezik.

*Az állandó alkalmazottak bérezését az alábbi táblázat mutatja*

Hivatali állás	I. o.	II. o.	III. o.	IV. o.	Természetbeni járandóság, átalány és egyéb
Gazdasági intéző	2800	2600	2400	2200	lakás, fűtés, világítás
Főnökasszony	1500	1400	1300	1200	lakás, fűtés, világítás, élelmezés, kiszolgálás évi 100 K kocsibérátalány
Kórházi kezelőtiszt		1600	1400	1200	lakás, fűtés, világítás
Kezelő altiszt		1000	900	800	lakás, fűtés, világítás
Gépész		1800	1700	1600	lakás, fűtés, világítás, életbiztosítás
Rendszeresített állású szolgál	700	600	500	400	

Ha a kezelő altiszt lakást nem kap, évi 480,) a szolgál évi 240 K lakásban részesül.

Az igazgató évi 2000 K, a főorvosok 960 K évi kocsibérátalányt kapnak. Az orvosi személyzet közül az orvosok kapnak fizetést: havi 80—90 K-t, ezen kívül bútorozott lakást, világítást, fűtést, kiszolgálást, élelmezést, mosást.

Az ápolónőtanulók illetménye az első próbahónap után 10 K. A próbaápolónő évi 200—240, a rendes ápolónő 240—300, a harmadik év után 300—360 K, kiváló érdemek esetén 480 K fizetést kap. Az ápolónők ezen kívül teljes ellátást, szabad lakást, mosást és szolgálati ruhailetményt kapnak. Az állandó alkalmazottak 15 év után nyugdíjba is beszámítható szolgálati pótlékot kaphatnak évi 200—800 K összegben. Ezt az igazgató választmány állapítja meg.

A nem állandó állású szolgálak és cselédek bérét és egyéb járandóságát az intéző, ill. a főnökasszony állapítja meg.

Az illetményeket az egyleti főgondnok utalványozza.

A jutalmazás, segély, fizetési előleg tárgyalása után a szabadságidő szabályozása következik. Az évi rendes szabadság 4 hét. Ezt a fő-

gondnok engedélyezi. Egyedüli feltétel, hogy a szolgálat érdekeibe ne ütközzék és hogy a szabadságot kérő hivatali működése alapos kifogás alá ne essék. Erre a „rendes” szabadságra az igazgatónak, a főnökasszonynak, az intézőnek és a kezelőtisztnek feltétlen joga van.

Négy hetet meghaladó rendkívüli, fizetés nélküli szabadságot is a főgondnok engedélyezhet, ha a négy hetet már kiélvezte az érdekelt (betegség, halálozás stb. esetén).

Az orvosi segédszemélyzet részére 3, a többi személyzet 14 napot meg nem haladó időtartamra az igazgató, négy hetet meg nem haladó időtartamra a főgondnok engedélyezhet szabadságot, amennyiben a szolgálat érdeke azt megengedi. A cselédszemélyzet szabadság-időt nem nyerhet, részükre azonban a gazdasági intéző, ill. a főnökasszony adhat egy napot meg nem haladó eltávozási engedélyt.

Betegség esetén az állandó alkalmazottak és az ápolónők hat hónapig összes illetményeiket húzzák. Az igazgató választmány ezt egy évre meghosszabbíthatja. Ezt követően a betegség esetén a végellátás következik. Kivételes esetben, ha a gyógyulás remélhető, az érdekelt még egyévi, illetmény nélküli hosszabbítást kaphat. A szolgák és cselédek bére egy hónapon túl meg nem hagyható. A kórházban lakással bíró alkalmazott betegsége alatt ingyenes gyógykezelésben részesül.

A lakással nem bíró altisztek, szolgák, cselédek az egylet költségén egy-egy hónapig, a főgondnok határozatából tovább is, ápoltnak. Három hónap után azonban a szolgálatból fegyelmi úton elbocsájtathatók. („Ha szolgálati kötelességeinek teljesítésére bármi okból végképp képtelenné vált.”) A betegség miatt elbocsájtott szolgák és cselédek, ha legalább egy évig szolgálták az egyletet egyhavi, az állandó alkalmazottak két havi fizetést nyernek végkielégítésül. Elhalt szolgál, vagy cseléd temetkezési költségeire 40 K-t utalványoz az igazgató-ság.

Az alkalmazottak szolgálati kötelezettségei általában a következők:

- a) a szolgálati teendőknél legjobb tudásuk és lelkiismeretük szerint való teljesítése;
- b) a megszabott hivatalos órák pontos megtartása;
- c) az előljárók iránti tisztelet és engedelmesség;



- d) a tisztársak, a betegek és felek irányában illedelmes bánásmód;
- e) az erkölcsös és józan életmód;
- f) a kórház tekintélyével össze nem egyeztethető állásoktól, üzletektől és foglalkozásoktól való tartózkodás;
- g) a szolgálati kötelesség teljesítéséért, vagy elmulasztásáért, vagy ezen eseten kívül is a kórházzal bármilyen szállítási viszonyban levő felektől származó ajándékok elfogadásától való tartózkodás.

Az alkalmazottaknak a kórházzal vagy az egylettel vagyoni érdekeltégi viszonyt fenntartaniok nem szabad.

Az indokolás megjegyzi, hogy a szolgáltnak adott apróbb, szokásos borraival elfogadása tilalom alá nem esik (pl. kabátfelfegítés, kocsihozás stb.).

Az alkalmazottak kártérítési kötelezettsége világosan körülhatárolt. Az alkalmazottak mindegyike eljárásáért a kórház irányában felelős és amennyiben helytelen eljárásból, vagy mulasztásból a kórháznak kára származott, kártérítéssel tartozik. Hasonlóképpen megtéríteni tartozik minden kórházi alkalmazott azt a kárt is, amelyet a kezelésükre, használatukra, felügyeletükre, ellenőrzésükre bízott kórházi dolgokban szándékosan, vagy gondatlanságból okoztak.

Nem tartozik kártérítéssel az az alkalmazott, ha a kár olyan eljárásból származott, amelynek hátrányos következményeiről az alkalmazott előjárójának jelentést tett és az előjáró az eljárás teljesítését ezután is írásban meghagyta. Ha a kár többek hibájából származott, mindegyik kártevő a saját hibája által okozott kármennyiségért felelős. Ha azonban az egyes részek aránya nem állapítható meg, valamint szándékosság esetében, a kártevőket egyetemleges kártérítési kötelezettség terheli. Ebben a kérdésben a főgondnok határoz és a kártérítési összegnek az alkalmazott fizetéséből — belátásához képest kisebb havi részletekben — való behajtását elrendeli.

Érdekes, hogy a férfialkalmazottak nősülésükhöz az igazgatóságtól engedélyt tartoztak kérni. Ez az engedély 1400 K fizetésen felül meg nem tagadható. Ha a fizetés ettől kisebb, olyan saját jövedelmet, vagy a jegyes és hozzátartozói részéről olyan hozzájárulást kell igazolni, amely a fizetést évi 1400 K-ra kiegészíti. Az engedély nélküli

nősülésnek az a következménye, hogy a nő és a gyermek a nyugdíj-szabályzatban körülírt ellátásra való igényüktől elesnek. A nősülési engedély alól méltánylást érdemlő esetben az igazgatóság felmentést adhat.

Az indokolás szerint ezt a szabályozást a „*tisztességes megélhetési követelménye*” indokolja. A szolgák nősülését az igazgatóság belátásához képest engedélyezheti.

A nyugdíjat külön szabályzat rendezte.

A VII. Fejezet a fegyelmi szabályokat tartalmazza.

Nem volt könnyű dolga a szerzőnek a fegyelmi szabályzat megalkotásánál. Az orvosi társadalomban még elevenen élt bizonyos arisztokratikus szemlélet, amely viszolygott minden közhivatali kötelezettségtől. De lássuk az indokolás szövegét:

*„A kórházi igazgatónak hozzám intézett jelentése szerint a főorvosi értekezleten az az óhaj merült fel, hogy az igazgató, a főorvosok és a főnőkasszony részére külön fegyelmi szabályzat ne alkottassék azért, mert sem az igazgató, sem a főorvosok fizetést nem kapnak, az egyleti igazgató választmány megbízásából működnek, bizalmi, tiszteletbeli állást töltenek be. Egyébként egyesekkel, hatóságokkal szemben tényeikért köztörvényeink értelmében felelősek. Ha ez az óhaj azt jelenti, hogy a kórházi igazgató és a főorvosok, valamint a főnőkasszony ily kivételes helyzetben legyenek, úgy ennek az óhajnak a megvalósításához nem járulhatok hozzá.*

*Ismerve a főorvosi kar ama kitűnőségeinek, kik a kórháznak és a kórház orvosi működésének élén állanak, egyéni integritását, tiszteletreméltó jellemét, és a szigorú kötelességteljesítés határán messze túlmenő önfeláldozó ügybuzgalmát, lelkemből meg vagyok győződve arról, hogy a mostani kórházi igazgató, a főorvosok és a főnőkasszony önzetlen kötelességteljesítésök tiszta öntudatában minden fegyelmi szabályzat nélkül is a legnagyobb elismerésre méltóan fognak tisztükben eljárni és irányukban e szabályok alkalmazására sohasem kerülnek; ámde nagyon elhibázott dolognak tartom, ha egy intézmény egész alapszerkezetének megalkotásánál nem az elvet, hanem az egyes személyeket tekintjük irányadónak, és helyesebbnek tartom, ha a szolgálati szabályzat egyik legfon-*

tosabb részét most, vagyis akkor alkotjuk meg, amikor mindannyiunk előtt kétségtelen, hogy ezeknek a fegyelmi szabályoknak az éle nem a kórház mostani alkalmazottai ellen irányul, mintha annak megalkotásával addig várunk, míg annak alkalmazását szükségülő eset fordul elő, a mikor a szabályzat sürgős megalkotásánál fogva mindenki előtt nyilvánvaló lesz az a személyes ok, mely a fegyelmi szabályzat felállítását előidézte."

„A kórházi értekezlet óhajának támogatására felhozott és fentebb ismertetett indokok éppen nem helytállóak. Habár rendes fizetésben és a kórházi igazgató és a főorvosok nem is részesülnek, mégsem mondható, hogy a kórházi szolgálatból jövedelmet nem húznak: mert ha a kocsipénzátalányt számbavehető jövedelemnek nem is tekinthetjük, jövedelemhez juttatja őket a kórház a betegek révén; de a fegyelem kérdése egyáltalán nem a jövedelemtől, vagy annak minőségétől, vagy mennyiségétől függ, hanem magával a szolgálati viszonytal van elválaszthatatlan kapcsolatban, a mint-hogy minden közhivatalnok alá van vetve a hivatali fegyelemnek akkor is, ha hivatali állása után javadalmazásban nem is részesül.

Épp ily kevés súlya van a másik indoknak: ugyanaz az indok, hogy eljárásáért a főorvos a köztörvények szerint felelős, épp úgy arra is fel lehet indokul hozható, hogy egy alkalmazott se legyen fegyelmi szabályok alá vetve, mert hiszen mindenki felelős a köztörvények szerint, aki olyasmit követ el, a mit a törvény tilt. Ámde éppen az a körülmény teszi szükségessé a fegyelmi szabályok megalkotását, hogy olyan cselekmények is megtorlás alá kerüljenek, a melyeket a törvény nem tilt és nem büntet, de amelyet egyetünk magas tekintélyének megóvása céljából kórházunk jól felfogott érdekében egyéni etikai szempontból megtorlatlanul hagyni nem szabad. Ha a kórházi igazgató a kórház szállítóival érdekeltségi viszonyt tart fenn, csendes társukká szegődik; ha a főorvos az osztálybeli ápolónővel köztudomásulag botrányos szerelmi viszonyt folytat, vagy ittasan jár a kórházba, nem követ el a törvény értelmében büntetendő cselekményt: kértem már most, helyes lenne e az ilyen magaviseletet megtorlatlanul hagyni és ha nem: fegyelmi szabályok hiányában micsoda úton lehet azt megtorolni? Vagy micsoda módon szabadulhatna meg a hat évre választott kórházi igazgatótól vagy főorvostól az egylet, ha azt al-

*kalmazásának első évében a büntető bíróság pl. csalás miatt elítéli? stb. Ellene lehetne vetni ennek azt, hogy ily esetben önként értetődőleg elbocsátja az igazgatóság az illetőt a kórházi szolgálatból; ámde ez sem lenne más, mint fegyelmi büntetés, a melynél az alkalmazottra mindenképp megnyugtatóbb és így előnyösebb a javaslatban contemplált független bíróság által, a panaszlott védelmének teljes érvényesülése mellett, szigorú formához kötött fegyelmi eljárás, mint a sértett fél nevében eljáró, tehát a maga ügyében bíráskodó igazgatóságnak eshetőleg önkényes eljárása."*

A fegyelmet sértő eseteknek két nagy csoportját különbözteti meg a javaslat. „Apróbb helytelenségek, kisebb szabálytalanságok, mulasztások esetében, tekintettel e csekélyebb rendetlenségekre” az illető nyilatkozatának meghallgatása után az alábbi felügyeleti megtorlóintézkedések alkalmazhatók:

figyelmeztetés a hibára, felhívás a szabályok megtartására;  
szóbeli megintés, ismételtségre súlyosabb következmények kiállításba helyezése mellett;  
írásbeli megintés;  
rendbírság, mely 50 K-ig terjedhet.

A két utóbbi ellen 8 napon belül fellebbezni lehet. A jogerőre emelkedés után az okul szolgáló rendetlenség a személyi táblázatra bevezetendő.

Az áplónók elleni fegyelmi eljárás szabályait már ismertettem.

Az orvosi, tisztii és altisztii személyzet tagja fegyelmi vétséget akkor követ el, ha

- a) szolgálati kötelességét súlyosan megszegi;
- b) olyan magatartást tanúsít, amely állása tekintélyét támadhatja meg.

A fegyelmi vétséggel egyenlőnek tekintik azt, ha az illető csőd, gondnokság alá kerül, vagy szolgálati kötelességének teljesítésére bármilyen okból végképp képtelenné válik.

A fegyelmi büntetések:

megrovás (hatálya egy évig tart);  
pénzbüntetés (600 K-ig terjedhet és hatálya 2 év);  
fokozatos előlépés megvonása (1—3 év, hatálya 3 év);

fizetési osztályban lefokozás (a legalsó fizetési osztályig, hatálya 4 év);

elbocsátás (nyugdíj és végkielégítés nélkül).

Az erkölcsi hatály azt jelenti, hogy tartama alatt magasabb állásba nem kerülhet, személyi pótlékban, jutalomban nem részesíthető.

Fegyelmi eljárást 3 év letelte után nem lehet indítani.

Elsőfokú fegyelmi hatóság az egyesület jogüggyi választmánya, másodfokon az igazgató választmány.

Az eljárás lefolytatása, a tárgyalás menete, az állástól való felfüggesztés körülményei stb. részletes, kimerítő szabályozást nyertek.

A rendszeresített állású szolgák fegyelmi hatósága a főgondnok. Elbocsátó határozata esetén fellebbezni lehet az elnökhöz, 3 nap alatt. A többi szolgaszemélyzet fegyelmi hatósága a kórházigazgató, a nőcséledeké a főnőkésszony. Fellebbezni 3 napon belül lehet a főgondnokhoz. Fegyelmi büntetés háromféle: megrovás, 250 K-ig terjedhető pénzbüntetés, elbocsátás.

A szabályzat 1900. április 1-én lépett hatályba.

A szabályzat 690 paragrafust tartalmaz, terjedelme 57 oldal.

Az indokolás minden paragrafust külön taglal, terjedelme 86 oldal. Ezen kívül 9 oldal tartalommutató és külön betűsoros tárgymutató könnyíti meg az olvasó tájékozódását.

*Babarczi-Schwartzner Ottó* műve, az Erzsébet kórház alapszabályzata, kórházi jogszabályalkotásunk mindmáig felül nem múlt rágyógó mintapéldánya.

## IRODALOM

*Csekonics—Babarczi*: A MSZKO Vöröskereszt Egyesületének története, 1904.

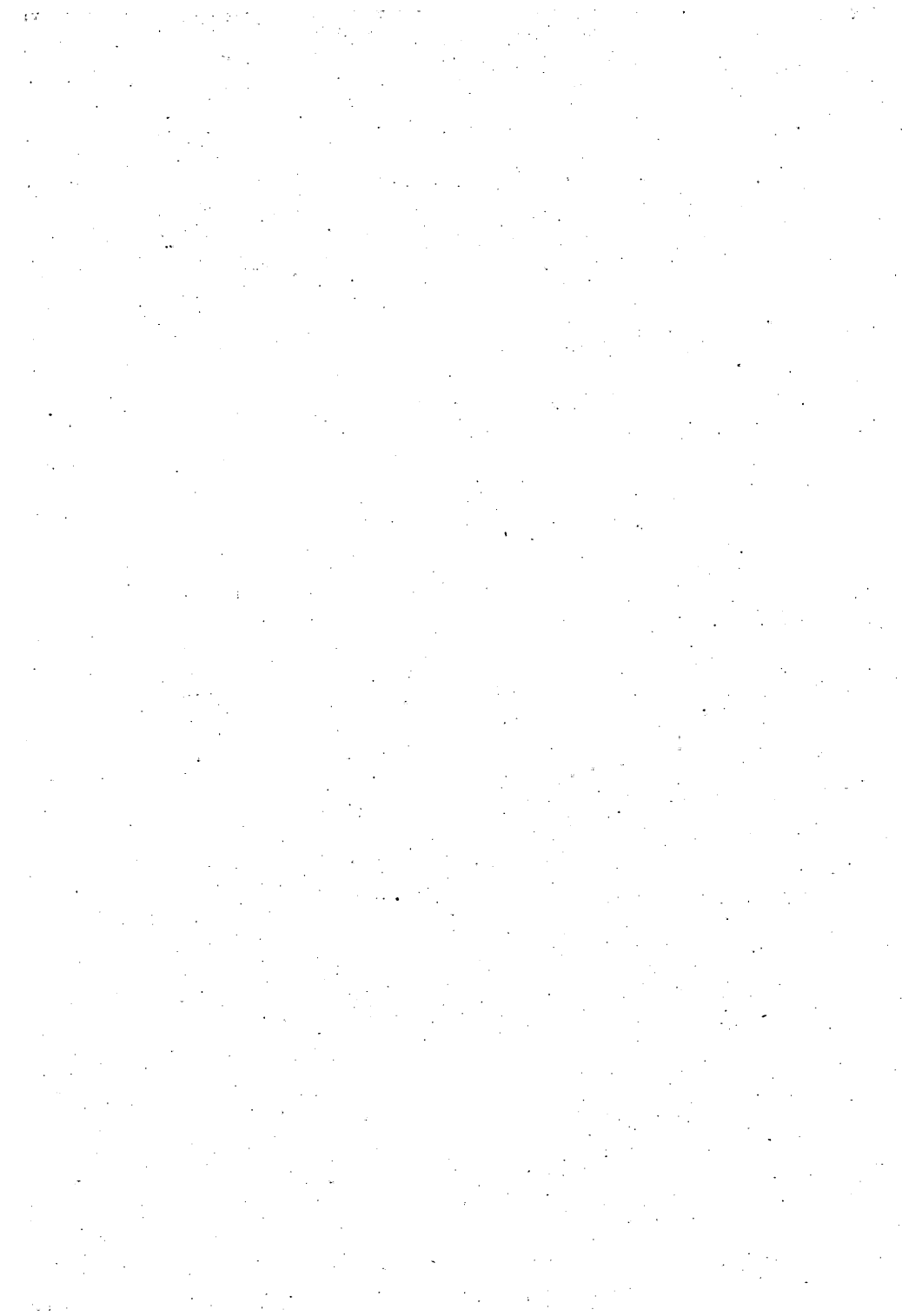
*Hauszmann Alajos*: A MSZKO Vöröskereszt Egyesülete által alapított Erzsébet kórház leírása, 1884.

Magyar Vöröskereszt Egyesület: Évi jelentés 1882—1910.

Gyógyászat, 1884.

Orvosi Hetilap, 1884.

*Babarczi-Schwartzner Ottó*: A MSZKO Vöröskereszt Egyesülete Erzsébet kórházának alapszabályzata. Bp., 1900.



## A POPOV-FÉLE SEJTSTIMULÁCIÓS TAN (Orvostörténeti áttekintés)

Írta: WASSIL N. BAKARDJIEW (Szófia)

Az orvostudomány, illetve a gyógyászat történetében a „stimulatio”, a „stimulus és contrastimulus” fogalmai *Haller* (1) (1708–1777), *Gullen* (1712–1790) és *John Brown* (1736–1788) nevéhez fűződnek. Utóbbinak volt a véleménye, hogy mindaz, amit mit életfolyamatoknak tartunk, a szervezetet érő ingerek állandó összessége. Az egészséget az inger és az ingerelhetőség közti egyensúly képezi. A betegséget az ingerhatások hiánya vagy túlzott mennyisége okozza. A betegségek kétféle módja létezik: *astheniásak*, amelyeknek az ingerhiány a feltétele és *astheniásak*, amelyeket a heves ingerek okoztak. A legtöbb betegség astheniás eredetű (97%). Ennél fogva a gyógykezelésnek ingerkeltőnek, izgatónak kell lennie. *Brown* gyógyszerei többek között ezek voltak: érvágás, bor, ópium stb. *Brown* tana egész Európában elterjedt. Németországi követője *Junger Röschlaud* (1768–1835) volt. Milanóban, Olaszországban működött *Rasori* (1766–1838). A kiütéses tifuszt tamarainddal, salétrommal, savanyú italokkal és bőjttel kezelte, miközben enyhítésül Tartarus stibiatust adott. Azt a megfigyelést tette, hogy ennek az emeticumnak legerősebb adagjaira sem volt a betegeknek hányás észlelhető. Ezt ő Diathesis sthenica gyanánt definiálta. Ezt az elvet minden gyulladás esetében alkalmazta és a gyógyszereket nagyobb adagban írta elő. Így minden betegséget stheniás jelenségnek tartott. 1816-ban *Tomrasini* bevette a contrastimulus fogalmát — azaz az ún. negatív brownianizmust, amely a legerősebb szereket és adagokat ajánlotta. Így lett az érvágás — a mindent gyógyító csodaszer. *Vieussieux* a vérelvonást minden gyulladás esetében ajánlotta. Így ez a Diathesis di Stimolo

egészen veszélyes kezeléssé lett. A betegek az emeticumok nagy adagiban részesültek érvágással egybekapcsolva, ami a szervezetet annyira kimerítette, hogy sokan közülük belehaltak.

Így világos, hogy a „stimulus” és „kontrastimulus” fogalmának az akkori időkben nem volt még meg a helyes tartalma, mint manapság, és hogy az akkori brownizmus önmagában véve is bizonyíték amellest, hogy a gyógykezelés történetében nem volt még igazi megoldása az orvosságok ingerképző hatásának, mert az orvostudomány akkori fejlettsége mellett, sem a gyógyászati elmélet, sem a gyakorlat nem volt azon a fokon, hogy ezt a feladatot teljesítse.

Későbbi lépcsőfokot jelent a stimulatiótan fejlődésében az orvostudomány története terén a nagy orosz tudós, *E. O. Muchinnak* (2) (1766–1850) az értekezése. 1804-ben Göttingában jelent meg orvosavató értekezése ezzel a címmel: „De stimulis, corpus humanum vivum afficientibus” (Az élő emberi testet érő ingerekről). *Muchin* maga tanítását kentrológiának nevezte, vagyis az ingerlés felkelés, felizgulás jelenségeiről szóló tudománynak. *Muchin* szerint stimulus minden anyag, amely az életfolyamatokat elősegíti, felidézi, mint a levegő, oxigén, meleg, villamosság, fény, hallható zöreij, táplálék, italok stb., szóval mindaz, amit a környezet jelent. „Mindazt, ami az életerőt fejleszti, aktivizálja, stimulusnak nevezzük, s a következtében fellépő jelenséget — stimulatiónak.”

*Muchin* az ún. stimulusokat három csoportba osztotta, egyediekre, általánosakra és vegyesekre. Azután még további osztályokba csoportosította, úgyhogy valamennyi stimuláló, illetve ingerkeltő szert valahová besorolta. Magától értetődően beletartozott ide minden gyógyszer, orvosság, sebészi beavatkozás, fizióterápiás eljárás stb. Osztályozásában *Muchin* igyekezett az ember egyéniségére is tekintettel lenni. Ilyenformán egész rendszert alkotott a gyógyászat terén, amely a tudománytörténetben mint „az orvostudomány anatómiko-fiziológikus irányzata” ismeretes. A jelen tanulmány nem tűzte ki feladatául, hogy erről kimerítő tájékoztatást adjon. Csak azt szeretnők hangsúlyozni, hogy *Muchin*, *Popov* *Metod* előfutárának látszik az élettan és az orvostudomány, illetve a gyógyászat terén. A korábbi Brown-féle elgondolásokkal és gyakorlattal egybevetve *Muchin* tanítása tudományosan megalapozott rendszer, amely a modern sejtstimulációs tan előfokának számít.



Amikor mi most ismertetni kívánjuk *Popov* sejtstimulációs tanát, meg kell állapítanunk, hogy ez teljesen modern, a mai és a jövő gyógyászat számára elméletileg és gyakorlatilag egyaránt nélkülözhetetlen és nagy jelentőségű tanítás. Rövid orvostörténeti áttekintésünkben bebizonyítjuk, hogyan keletkezett ez a tanítás. Mindaz, amit ma a szakvilágirodalomban a „sejtstimuláció” fogalmán értünk, a popovi élettan-orvostudományi iskola éveken át tartó tevékenységének a gyümölcse. Ez az iskola a világ minden részéből, főként azonban Bulgáriából és Németországból való tudományos dolgozók munkaközössége. Mert *Popov* munkatársainak a körébe korunk kiváló tudósai tartoznak, mint *Richard Goldschmidt*, *Richard Hartwig*, *St. Konsulov*, *Vasil Molov*, *Assen Zlatarov*, *M. Dobrev*, *G. Paspalev*, *Adr. Dimitrova*, *D. Joakimov*, *M. Jeljaskova*, *P. Petkov*, *W. Gleisberg*, *Kyryl Seisov*, *H. Magnus*, *M. Stefanova*, *N. Nedjalkova*, *L. Lnkov* és még sokan mások.

1925-től 1930-ig megjelent *Gleisberg* szerkesztésében a „Zeitschrift für Zellstimulationsforschung” című szakfolyóirat. 1904-től 1954-ig kb. 250 tudományos dolgozat jelent meg világszerte és jelenik meg azóta is mindmáig, amelyek a stimulációs tant az élettan és az orvostudomány minden területén igazolják és továbbfejlesztik. Ma a Bulgár Népköztársaságban a Bulgár Tudományos Akadémia keretében a „Popov Metod”-ról elnevezett Élettani Intézet működik Szófiában *Popov K.* tanár vezetésével. A szófiai Felsőbb Orvostudományi Intézet élettani tanszékének *dr. R. Popivanov* tanár a vezetője. Az orvostudománynak és gyógyászatnak, valamint a fizioterápiának más szakterületein is tevékenykednek *Popov* bulgár és külföldi tanítványai és követői, mint pl. *T. Todorov*, *G. Kamenov*, *A. Danov*, *V. Bakardjiev*, *Oldh. Grüner* és mások.

Minden gyógyszernek (pharmacumnak, orvosságnak) meghatározott vegyi tartalma, illetve összetétele van. A különféle eredetű gyógyszerekben élettani, biokémiai szempontból sokféle alkatrész van. Minden gyógyszer szilárd vegyület, illetve természetes vagy mesterséges vegyi, szintetikus kombinációja szinte valamennyi vegyületnek. Nagy szerepet játszanak bennük a német szakírók ún. nyomelemei vagy a szovjet szakírók mikroelemei. Ezek szerves vagy szervetlen eredetűek. A gyógyhatás a gyógyanyagnak biológiai-

orvostani, illetőleg biokémiai hormonális hatása. A hatás mechanizmusát a stimulációs tan magyarázza meg helyesen.

Az alábbiakban röviden ismertetni kívánjuk a popovi iskola sejtstimulációs tanát (3).

„Az életfolyamatok alapját az anyagcsere képezi. Ezek a folyamatok a környezeti feltételeknek megfelelő bizonyos átlagszinten vonalon szoktak intenzitás szempontjából lezajlani, ha mindjárt néha ingadozásokkal is. A stimulációs hatásnak az a célja, hogy az életfolyamatok intenzitását az átlagos érték fölé fokozza. Ebben az értelemben az életfolyamatok stimulációs fokozása fiziológiai jelenség, mert (az adott növényi vagy állati szervezet számára) lehetséges anyagcsereintenzitás keretei között játszódik le.

Az életfolyamatok stimulációs fokozásának lényege az a fontos változás, amely a sejtprotoplazma kolloid állapotában bekövetkezik: az optimális stimulációs hatás a protoplazma kolloidjai diszperziós fázisának finomabb felaprózódását okozza. Ez növeli a felvett vízmennyiséget és az egész vegyi anyagcsere aktivizálására vezet, ami megnyilatkozik az oxidációs és erjedési folyamatok megnagyobbodásában.

A fent említett alapokat részletesen és alaposan kidolgozták, és ennek eredményeként beigazolódott, hogy azok a zselatin-kolloidoldatok, amelyeket stimulációs hatások értek, a duzzadási együttható fokozódását mutatták; a legkedvezőbbben stimuláló magok az oxidációs együttható 30—35%-kal való növekedését mutatják a normális magok ugyanezen együtthatójához viszonyítva, a diasztáz-tevékenységnek 25—65%-kal való emelkedését és a kataláz-tevékenységét kb. 40%-kal a rendes felett.”

A fenti elméleti megalapozásból kiindulva Popov a stimulálóan ható vegyületek és fizikai hatóanyagoknak egész sorát (kb. 60-at) állapította meg, nevezetesen: a Mg, Mn, K, Na, Fe, P, Hg, S, Cu, As egyes vegyületeit; az alkoholok, aldehidek, ketonok csoportjából; a terpén és a kámfor, a dyphenylek, anthracén, pyronok és pyridinek csoportjából; könnyen oxidálódó alkaloidokat, mint egyes hypnoticumokat és anaestheticumokat; néhány fluoreszkáló oldatot; aminosavakat és nukleobázisokat; hormonokat, vitaminokat, hő- (sugárzási energia által előidézett) hatásokat (Rtg — ultraibolya-, elektron-, uránvegyületek) és egyebeket.

Életének utóbbi éveiben *Popov Metod* nagyobb jelentőséget tulajdonított az elektro-ionizációs folyamatoknak, mint az anyagcsere aktivátorainak.

A stimulációs hatás fajlagos és nem fajlagos. A jelenségek első csoportjában szoros összefüggés van a stimulációs hatóanyagok természete és a szervezet reakciója között. Ezért jut a szervezet reakciójának egészében túlsúlyra az egyedi folyamat, pl. a humorális immunitás jelenségei.

A *Popov Metod* által feldogozott második jelenségcsoportban megfigyelhető az életfolyamatok egészének fokozódása, és pedig anélkül, hogy az egyedi folyamat jelentősége túlsúlyra vergődne.

Feltétlenül hangoztatni kell, hogy a fejlődés magas fokán álló állati szervezetek és főként az ember esetében a stimulációs csapás egymás után következő és rövid időközökben megismételt ráhatások nyomán megmarad.

A stimulációs probléma lényege a stimulációs folyamat — az anyagcsere stimulálása. „*Ezt a folyamatot nem határozza meg anyagoknak és hatóanyagoknak valami szigorúan körülhatárolt kategóriája és végezetül a legkülönfélébb hatások is előidézhetik.*

*Valamennyi fajlagos hatású stimulációs hatóanyagoknak minden sejtre kiterjedő (általános) hatása is van a szervezetre, míg viszont valamennyi minden sejtre kiterjedő hatás elvben nem fajlagos, s ezért csak általános.*

*Az optimális stimulációs hatás függ a stimulációs hatóanyag optimális koncentrációjától (dosis) és az optimális hatásidőtől”.*

*Popov Metod* kutatásai megmutatják, hogy az olyan ráhatásokat, amelyek a kezelt szervezetre látszólag hatástalanok maradtak, hosszú időn keresztül folytatjuk és időközönként alkalmazzák, végelemzésben az ilyen hatások elvezetnek a megfelelő stimulációs hatásra. Világos, hogy jóllehet a szervezetek látszólag közömbösek maradnak a stimulációs hatással szemben, a stimulációs adagok mégsem maradnak rájuk hatástalanok, és hatásaik összegeződése szemmel látható elváltozásokra vezet.

Ezt a jelenséget nevezte *Metodij Popov* a stimulációs hatás halmozódásának.

Megállapította egyidejűleg, hogy fokozni lehet a stimulációs hatást, ha egyidejűleg megfelelő sensibilisatort alkalmazunk.

Ez a megállapítás lehetővé tette különféle stimulációs szerek egyidejű alkalmazását és ezáltal nagyobb stimulációs hatás elérését.

Korábban a balneológia és fizioterápia, illetve az iszapterápia területére szorítkoztunk, hogy megmutassunk egyet-mást az utóbbiak és a sejtstimuláció közti összefüggésből.

Most röviden meg fogunk ismerkedni a sejtstimuláció alapelveivel, valamint az orvostudománynak ezzel kapcsolatos stimulációs jelenségeivel, eszközeivel és módszereivel.

*„Az oxidációs folyamatok képezik a sejt egész vegyi anyagcseréjének kiindulási pontját; energetikai átváltozások egész sorához vezetnek, s ezeknek külső kifejezései a legkülönbébb életmegnyilvánulások. Az oxidációs folyamatok intenzitásától függ az életmegnyilvánulások intenzitása. Tehát az oxidációs folyamatoknak az adott norma fölé való fokozása maguknak az életfolyamatoknak fokozására, stimulálására vezetne.”*(4)

Popov „Lebensprozesse und Stimulationerscheinungen” (5) című munkájában a stimulációs szerek hatásmódját a következőképpen említi.

*„A vegyi stimulációs hatóanyagok olyan testek, amelyeknek megvan az a képességük, hogy elektronok lehasadása által energetikai szempontból könnyen szétesnek; ezáltal nagyon aktív atom birtokában vannak, s ez a két mozzanat az élő állag vegyi affinitásának újralakítása és fokozása révén képes annak egész vegyi anyagcseréjét intenzívebbé tenni és fokozni. Ugyenezen az energetikai-kinetikai alapon kell magyarázni a röntgen-, rádiumsugárzás, ibolyántúli fény, különböző fényfajták sugárzó energiájának-villamoságának hatását is.”* (315.1)

A stimulációnak három szakasza van:

- I. szakasz — növekvő stimuláció,
- II. szakasz — optimális stimuláció és
- III. szakasz — túlhaladó stimuláció.

*„Mindezek a szakaszok szorosan összefüggnek a stimulációs szer töménységével és a ráhatás időtartamával. Az optimális töménység és ráhatási időtartam vezetnek a második szakaszba. E két feltétel nélkül semmiféle stimuláció sem lehetséges.”*

Ezért írja Popov tanár iskolájának gyógyászati követelményeiről a következőket:

*„A manapság gyógyászatilag alkalmazott gyógyszerek közül sokról feltehető, amint az gyakran meg is történik, hogy hatásuk módja sejtstimuláció.*

*Az orvosságoknak ebbe a csoportjába tartoznak a J, As, S, Se, P, Fe, Mg és egyéb vegyületei, valamint különféle szerves vegyületek. Miután felszívódtak a testbe, az aktív atomjaikból történő elektronkiválás és vegyi affinitásaik által beindítják a vegyi anyagcsere emelését” (310. l.).*

Nagyon fontos, amit a továbbiakban mond:

*„Általános stimuláló hatásuk van a sugárzásgyógyászati ráhatásoknak is: a sugárkezelésnek, röntgen- és villamos gyógyászatnak, fény- és ibolyántúli besugárzásoknak stb., és pedig feltéve, hogy helyes adagolásban és alkalmazási időtartamban történnek. Ha ezeket a határokat túllépjük, bekövetkezik a túlhaladó stimuláció fázisa” (310. l.).*

Ebben az értelemben az is nagyon fontos, amit Popov a balneoterapiái hatóanyagokról ír. Feltételezi, hogy az ásványvizek *„olyan vegyi oldatok, amelyek még nem aktív vegyi átváltozásoknak s következésképpen elektronkisugárzásnak az állapotában”* vannak (308. l.), s hozzáteszi:

*„A szemléletnek ez a módja megmagyarázza nekünk, miért nagyobb az ásványvíz fiziológiai aktivitása helyben, ahol a víz még nem jutott vegyi-energetikai egyensúlyba.”*

A rádiumos ásványvízforrások gyógyászati hatását a következőkben magyarázza:

*„Bizonyosan erre a kombinált hatásra vezethető vissza pl. az ásványtartalmú rádiumforrások erősebb hatása is, mert a rádiumsugárzás kibocsátásával először is emelkedik az ásványi alkatrészek energiasugárzása új affinitások keletkezése révén, másodszor pedig ezáltal az ásványi alkatrészek is vegyileg aktív állapotba kerülnek” (309. l.).*

Popov sejtstimulációs tana biológiai tan. Nemcsak az élettanban, főként az agrárbiológiában, hanem az orvostudományban is vezető helyen van. Ennek bizonyítékai az orvostudománynak abban az ágában találjuk, amelyik a legközelebb áll az élettanhoz, a biológiai orvostudományban, a fizioterápiában, beleértve az iszapgyógyá-

szatot és a megelőző elhárítást, vagyis a gyógyszerközöknek a betegség kezelésére és megelőzésére történő alkalmazását.

A „Die Zellstimulation, ihre Anwendung in der Pflanzenzüchtung und Medizin” (Berlin, P. Parey-kiadóvállalat, 1931) című történelmi jelentőségű munkájában *M. Popov* részletesen felvetette mindezeket a kérdéseket és munkatársainak a tapasztalati eredményei alapján helyesen megvilágította.

Így a 203. lapon megemlíti *St. Konsulov* munkálatait a melegvízfürdőre stimuláló hatásáról. Nagyon érdekes ezt kiegészíteni azzal, hogy *St. Konsulov*, aki maga is neves bulgár biológus, ugyancsak megállapította a *Momin-Prohod*-i radioaktív fürdőhely és *Gorna Banya* bulgáriai ásványvízforrások stimulációs hatását.

Ez lehetőséget adott ennek a biológusnak arra, hogy fontos kísérleti eredményeihez jusson.

Az „Über die biologische Wirkung der Mineralwässer” című tanulmányában (6) *St. Konsulov* ezt írja:

1. *Valamely ásványvíz élettani, gyógyászati hatására nézve nemcsak a benne feloldott anyagok abszolút tartalma mérvadó, hanem hígításuk foka is.*

2. *Valamely ásványvízben csupán minimálisan, sőt csak nyomokban jelenlevő anyagok nem jogosítanak fel bennünket arra a feltevésre, hogy biológiai határfoka megfelelően gyönge; az ilyen víznek ugyan olyan erős vagy még erősebb hatása lehet, mint másoknak, amelyek ugyanazokból az anyagokból százszor nagyobb mennyiségeket tartalmaznak.*

3. *Ha valamilyen szervezet csak ásványvizet használ, várható, hogy töménységének a megváltoztatásával (elpárologtatás vagy hígítás által) meg lehetne változtatni élettani, illetve gyógyhatását.”*

A fenti gondolatok teljesen megfelelnek a *Popov*-féle stimulációs tanításnak, a töménységi és időtartam-feltételeknek, a stimulációs szakaszoknak. Tudjuk azonkívül, mekkora jelentőségük van a gyógyászat minden ágában, illetve az élettanban a gyógyszer tartalmában levő nyomelemeknek (mikroelemeknek). Az orvosságoknak mint gyógyszereknek helyes, illetve optimális adagolása kérdését csak a sejtszimulációs tan alapján lehet megmagyarázni és gyakorlatilag megoldani.

Fr. Groedel munkálatai is a popovi sejtstimulációs tan értelmében foghatók fel. A „Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde” 1926-i évfolyamának 2. füzetében megjelent a Középrajnai Klimatológia és Balneológiai Tudományos Társaság Bad Nauheimben tartott gyűlésén mondott előadása „Die balneotherapeutische Zellstimulation” címen.

Groedel azt a feltevést terjesztette elő, amely szerint a fizikai és gyógyszeres hatóanyagok biológiai hatását a test vegyi háztartásában levő villamos, ill. ozmózis egyensúly megzavarásával azonos értelmű folyamatként kell felfogni. Groedel csatlakozva Popovnak a sejtstimuláció hatásával kapcsolatos munkahipotéziséhez, a pharmacumok és physicumok ezen „atomáris hatásával” szembeállítja a molekulárist, amely az oxigéntelítettség megváltozásában rejlik. A pharmacumok és physicumok hatásáról vallott Popov-féle, a Groedelével messzemenőleg azonos felfogás megengedi, hogy válaszoljunk néhány fiziológiai és gyógyászati kérdésre.

A CO<sub>2</sub>-fürdő hatására magyarázatot találunk mind a perifériásan felhalmozott szén-sav által a sejt vegyi háztartására gyakorolt közvetlen ozmózis hatásának feltételezésével, mind pedig a popovi értelmezés szerinti diszoxidációban.

Groedel más munkálataiban is (7) megtalálható Popov sejtstimulációjának és gyógyászati alkalmazásának az ingaozlása.

A. Riszkiewicz azt írja (8), hogy „a balneothérapia stimulációs terápia”.

Ugyanez a szerző még egyszer megerősíti a Popov-féle sejtstimulációs tanítást „Klinisch-physiologische Ergebnisse der Experimenten aus dem Gebiete der transskutanen Balneotherapie” (9) című cikkében.

A „Bad Nauheim, seine Kurmittel und Indikationen” c. 1931-ben megjelent könyv (német és angol kiadás), amelyet a Bad Nauheim-i Orvosok Egyesülete szerkesztett, 16. lapján az alábbiak olvashatók:

„Az új tanítás ezzel szemben megmagyarázza és klinikai és kísérleti szempontból érthetővé és hitelessé teszi, hogy minden inger lényege ennek az egész testre kiterjedő (szervezeti, pansomatikus) hatásán alapszik, és hogy gyógyászati megjelenési formái mint «a szervezet általános áthangolódása», mint «általános protoplazma-aktivizálás», mint «sejtstimuláció», «omnicelluláris reakció» mutatkoznak.”

Mindez teljesen a Popov-féle sejtstimulációs tanítás vonalán, mégha különböző fogalmak vezetnek is végül a sejtstimuláció tanához.

Azt is látjuk, hogyan található meg az 1931 utáni tudományos irodalomban mindig újra a sejtstimuláció igazolása, nemcsak a balneoterápia és fizioterápia terén, hanem a gyógyászat minden területén is.

A „Concours Medicales” 1933-i 23. füzet 1243. lapján *Mouguet* „Az ásványvíznek az anyagcsere-zavaraira gyakorolt hatását” stimulálónak tekinti (10).

*Otto Gerke* a „Physiologie der Radiumquellen” c. munkájában megerősíti a radioaktív ásványvízforrások sejtstimulációs hatásait növényekre (11).

Más francia szerzők, mint *P. Dodel tanár* és *G. Dastuqué* szintén újból megerősítik a sejtstimulációs tan (12).

Még sok művet lehetne idézni. Általában valamennyi szerző egyetért a sejtstimulációs tanítással.

A „sejtstimuláció”, „stimuláció”, „stimuláló hatás”, „biogén stimulánsok”, „biontizáció” és más biológiai és orvostudományi fogalmak az 1914 és 1931 közti időben és főleg 1931 után és attól fogva a Popov-féle sejtstimulációs tanhoz kapcsolódnak.

Mint mondtuk, ez különösen az élettani orvostudományban, a balneo- és fizioterápiában, ill. az iszapterápiában érezhető, ahol a helyes, optimális adagálással karöltve járó sejtstimulációs jelenségek szembevetődnek.

Az 1937-ben, Bécsben tartott I. Nemzetközi Fizikai, Élettani és Orvostudományi Rövidhullámú Kongresszuson *dr. Erwin Schliephake professzor* „Wirkungsweise und Indikationen der Kurzwellen” című előadásában ezeket mondta:

„Az igazi siker előfeltétele a helyes adagolás. Sajnos, erre még nincsenek pontos eszközeink, úgyhogy még egyedül az orvosi érzék, a megfelelő kiképzés és tapasztalat a mérvadók. Túladagolással semmit sem érünk el. Bizonyos körülmények között a túladagolás a betegséget súlyosbíthatja és nagy károkat okozhat. Úgy látszik, a rövidhullámú energia türése a kezelés folyamán növekedik, úgyhogy kiterjedt folyamatoknál az adagot lassanként fokozni lehet. Általánosságban érvényes ez a szabály: «Minél hevenyebb a folyamat, annál rövidebb az átvilá-



*gítási időtartam és a hullámhossz, továbbá annál csekélyebb az adag»” (13).*

A fent említettek egyúttal újabb bizonyítékát adján annak, hogyan igazodik be ismét a sejtstimulációs tan. Az idő és mennyiség szerinti adagolás kérdése, a helyes adagolás — az optimális sejtstimulációs szakasz, a túlادagolás — az túlhaladó adagolás szakasza teljesen megfelelnek a Popov-féle tanításnak.

Valamennyi későbbi munkálatában is hű maradt *Schliephake* a sejtstimulációnak ehhez az adagolási, illetve kezelési elvéhez. Ez megállapítható „*Medizinische Poliklinik*” c. könyvének (Jéna, 1953) minden olyan lapján is, ahol az adagolás kérdéseit tárgyalja, főleg a fizioterápia területén. Könyvének 535. lapján a szív és a vérkeringés ultrarövidhullámú kezelésével kapcsolatban ezt írja:

*„Nagyon fontos ennél az adagolás. Cignolini és mások bebizonyították, hogy gyönge rövidhullámú erőterben hajszálértágulás következik be, viszont hogy erős mezők alkalmazásakor adott esetben kontrakció, nagyon erős mezőkben hajszálérbénulás támadhat.”*

Itt is meg kell még állapítanunk, hogy a helyes adag kérdését ismét csak kapcsolatba kell hozni az optimális sejtstimulációs szakasszal és ezzel is kell magyaráznunk. Különösen annak a megállapítása fontos, hogy gyönge (kisebb), sőt minimális adagok erősebb (nagyobb), illetve pozitív eredményeket idéznek elő. Ez ismét csak megfelel a sejtstimuláció elméletének és gyakorlatának az orvostudományban, illetve a fizioterápia terén.

Ebben az értelemben mondhatjuk, hogy tökéletesen egyetértünk *Schliephake*val, midőn ezt írja (252. l.):

*„A fizikális terápia minden szerénél igen nagy az adagolás folytonossága.”*

Az 526. lapon még ezt írja hozzá:

*„Mindig megtalálni a helyes adagot nem is olyan egyszerű, kiváltképpen mivel az egyes betegek egyéni reakciója különböző lehet...”*

Itt *Schliephake* már hidat ver az elmélettől a gyakorlatig, márpedig ez nagyon fontos, hiszen csak az óvatos adagolás és az egyéni sejtstimulációs terápia szerinti kezelés vezethet pozitív gyógyeredményekre. Csak az szükséges ehhez, hogy a stimuláció alapelveit az orvostudományban ne csak a fizikális terápia területén, ideértve a balneoterápiát és az iszapterápiát is, hanem az orvostudomány,

illetőleg a gyógyászat valamennyi területén legyünk képesek helyesen alkalmazni, más szóval a beteg személyiségéhez és állapotához mért egyéni kezelésterv keresetén belül.

Nagyon érdekes megemlíteni J. Grober gondolatait „Klinische Lehrbuch der physikalischen Therapie” című Jénában 1950-ben megjelent könyvéből.

A 8. lapon ezt írja:

„Ma már tudjuk, hogy a dolog egyáltalán nem így áll, hogy az orvoságoknak és minden vegyi energiának, akárcsak a fizikainak a «mérgező» hatása esetében a személyes ingerküszöbön kívül teljesen és elsősorban a ráhatás adagjáról és időtartamáról van szó, hogy — ha elég-séges adagban alkalmazzák — napfénynél, sugarakkal, vízzel, villamossággal, röntgen- és rádiumenergiával éppúgy lehet egészségeseket és betegeket «megmérgezni», nekik kárt okozni, őket beteggé tenni, sőt meggyilkolni, mint orvosságokkal és vegyi készítményekkel.”

Mindez ismét teljesen a sejtstimuláció értelmében. Az ún. „személyes ingerküszöb” helyes adagolás mellett optimális stimuláció lesz, amely a gyógyszerköznek bizonyos meghatározott mennyiségben és bizonyos időn keresztül való helyes alkalmazása esetén eléri a gyógykezelés célját, hogy ti. az embert egészségesé tegye. Még jelentősebb, hogy Grober ugyancsak a Popov-féle sejtstimuláció értelmében minden orvosságot stimulánsnak tekint. Az emberi természet önvédelme és gyógyerői különféle eszközök, főként pedig fizioterápiás hatóanyagok által történő fokozásának ugyanezt az elvét lehet találni Popov tanításában is. Azt is hozzá kell tenni, hogy az „inger” fogalma a gyógyászatban a sejtstimulációs tan alapján nyerhet helyes magyarázatot.

Az inger önmagában véve, vagy helyesebben az ingerek úgy tekintendők mint lépcsőfok, küszöb a stimuláció felé, az életfolyamatok növelése felé és gyógyászati értelemben a szervezet kezelése és gyógyulása irányában, amely szervezetet egységnek, sejtcomplexumnak kell tartanunk. Az időtartam szempontjából való helyes megoldás, amely megfelel a beteg egyéniségének és a többi környezeti feltételnek optimális sejtstimulációs szakaszhoz vezet és magától értetődően a sikerhez. A helyesen adagolt ingerek a stimulációs jelenségek körébe tartoznak. Ha arra törekszünk, hogy a gyógyászatot ne tekintsük „ingerterápiának”, hanem „sejtstimulációs terápiá-

nak”, meg fogjuk állapíthatni, hogy a különböző fajtájú és formájú „ingerek” magában véve csupán különféle stimulációs hatóanyagok amelyek csak helyes adagolás esetében mutatkozna gyógyító, azaz pozitív hatásúaknak.

Ez nagyon fontos a balneofizioterápia szempontjából is. *A. Strasser* joggal írhatott a „biológiai kutatási irányzatról a balneológiában” (biological orientation of hydrological research) (14).

A kérdés helyes megoldását meg lehet találni és már meg is találta a sejtstimulációs tanban. Hadd mondja el erről nekünk ismét *Popov* a következőket:

„*A sejtstimulációs tan új magyarázati lehetőségeket és alkalmazási előírások pontosabbá tételét nyújtja a modern balneológia számára is. Különböző alkalmakkor kiemeltem, hogy a tengervíz, valamint a legkülönbélebb ásványvizek vegyszereket tartalmaznak vagy olyan fizikai tulajdonságokkal (radioaktivitás stb.) bírnak, amelyek — természetesen kísérleti úton szigorúan kiszámított bizonyos határok betartása mellett — optimálisan stimuláló hatásúak és az integrális testi funkciók fokozására vezethetnek. Ezen az alapon eljuthatunk némely vízgyógyászati beavatkozás hatásmódjának megnyugtató magyarázatához, anélkül, hogy néha bizonytalan szakkifejezésekben keresnénk menedéket, mint pl. a test reakciói, az idegrendszeréi stb.*” (15).

Ami a „fizikai stimulánsokat” illeti, *Popov* ezeket írja azokról:

„*A magaslati fürdőhelyek élénkítő hatását is nagyrészt a csökkent légnyomás stimuláló hatásával kell magyaráznunk, amely — mint még látni fogjuk — párosul a rövidhullámú fénysugár stimuláló hatásával. Az itt közölt szemléletmód szerint azonban a magaslati fürdőhelyek igénybevételének nem szabad hosszantartónak lennie, hanem intermittálónak, vagyis olyannak, amelyet gyakran mélyen fekvő síkságokon történő tartózkodás szakít meg. A fentemlítettek alapján ennek az indokai nyilvánvalóak* (16).”

Egészítsük még ezt ki *Popov*nak más gondolataival:

„*És így azt látjuk, hogy az élő molekula elsődleges desoxydatiójának elmélete, amely desoxydatio előzetes beavatkozás avégett, hogy utána oxidációs folyamatok fokozódjanak, heurisztikus értékében nem szorítkozik csak a vegyi stimulációs eszközökre, hanem hogy ugyanez a személeti mód alkalmas arra, hogy a fizikai stimulációs szerek nagyobb csoportját is ugyanezen szempont, egy és ugyanazon alapok alá rendel-*

je . . . És az egészséges felfogás teszi csak lehetővé számunkra, hogy a sejtstimulációs tan valamennyi következményét mind elméleti, mind gyakorlati síkon levonjuk és azokat jelentőségükben helyesen felfogjuk, megértsük és méltassuk. (17)"

Igy lesz világos számunkra, hogy az ingerterápia valódi értelmét a sejtstimulációs tan alapján kell felfogni, mert abban a percben, amikor valami inger gyógyítóan hat, már stimuláns, azaz helyesen, optimálisan adagolt inger.

Igy a „stimuláció”, „stimulációs eszközök” gyógyászati fogalmait csak olyanoknak kell tekintenünk, mint amelyek *Popov* sejtstimulációs tanításából keletkeztek.

Erre minduntalan újabb példákat és bizonyítékokat lehetne előhozni. Ha nem lehet is mindig *Popov* nevét megtalálni, sejtstimulációs tanítása behatolt a gyógyászat elméletébe és gyakorlatába, ott azt bevezették és el is ismerték.

Ebben az értelemben szeretnék még néhány ilyen munkát a szovjet orvosi szakirodalomban megemlíteni.

*T. T. Gluchenskij* tanár (Lwów) így fejezi be „Az idült gastritisek kezelése Truskavec fürdőhelyen” c. cikkét:

„Az ásványvíznek megvan a maga stimuláló hatása az egész szervezetre. (18)"

*A. S. Visnevskij* tanár „Az emésztési csatorna megbetegedéseiben szenvedők ásványvizes kezelése” c. Moszkvában 1954-ben megjelent könyvében megerősíti az ásványvizek „stimuláló hatását” a gyomormegbetegedések kezelése esetében.

A Moszkvában 1954-ben megjelent „A szanatóriumokban és fürdőhelyeken való kezelés és üdülés rendjének alapjai” című, *D. T. Oppenheim, S. O. Badilkes, T. L. Sasepin, W. G. Dick, W. N. Moskov, H. M. Freidin, L. G. Goedfeil és J. J. Danenkov* szerkesztette könyvben, amelynek előszavát *K. M. Bykov* akadémikus írta mindenütt beigazolást nyert a különböző fizioterápiás eszközök és módszerek stimuláló hatása.

A stimulációtan ma már a gyógyászat elméletének és gyakorlatának szükségszerűségeként tűnik fel. Ha létezhetnének is különféle magyarázatok a gyógyászati hatóanyagok hatásmechanizmusát illetően, ezeket végső soron mégis csak stimulánsoknak kell tekinteni és mint ilyeneket említeni.

Más szerzők műveiben is ugyanez állapítható meg.

Így *Richard Kovács* az „*Electrotherapy and Light Therapy*” című, 1945-ben Philadelphiában megjelent könyvében „az izmok és idegek villamos stimulációjáról” ír (19).

Az erythema képződéséről *Kovács* a 328. lapon ezt írja:

„*The erythema production of the skin is a true inflammatory reaction and is . . . as a result of mechanical, thermal or electrical stimuli.*”

Míg a 102. lapon a „stimulation by direct current”-ről és a 173. lapon a „stimulation by low-frequency current”-ről ír, addig a 375. lapon a „stimulus in water treatment”-ről magyaráz sokat.

A stimulációtan, a stimuláció alapelvei egészen magától értetődőként kerültek bele itt is a fizioterápia elméletébe és gyakorlatába és kerültek ott alkalmazásra.

Ilyen és még sok egyéb bizonyítékot nemcsak német, francia, osztrák, szovjet, amerikai, hanem az egész világ orvosi szakirodalmából is lehetne nyújtani. Ha léteznek is még szerzők, akik ingerről és ingerterápiáról írnak, a valóságban ugyanők stimulációs gyógykezelést végeznek, mert minden adagolási kérdésben és a gyógymódokban megfelelnek a sejtstimulációs tannak. Ha valami gyógyszerköz optimális hatásáról van is szó, ez lényegében csak stimuláció és szervezETFokozó eszköz.

És ha *dr. Hans-Georg Scholz* „az ingerek illeszkedő adagolásáról” ír is, meg az *Arndt-Schultze*-féle szabályról, „*amely szerint azonos minőség esetében gyöngé ingerek elősegítik az életfolyamatokat, míg az erős ingerek gátolják*”, ez esetben szeretnénk utalni *Popov* magyarázatára. Nevezetesen:

A 317. lapon (20) ezt a című fejezetet találjuk:

„*Az Arndt-Schultze-féle szabály*”

„*Ez alkalommal szeretnénk néhány szót szólni az Arndt-Schultze-féle szabályról is: Ez az a tapasztalati megállapítás, hogy kis méregadagok az életfolyamatokra ösztönzőleg, s következőképpen gyógyítólag hathatnak, míg ezzel szemben a nagy adagok életrombolóak, mérgezőek. Megkísérelték, hogy ezt a szabályt, amelyet egyedül a mérgekre nézve állítottak fel egyjelentőségűnek tüntessék fel az én stimulációs kutatásaimmal, amiért a stimulációs hatóanyagok hatás módjában, éspedig mind a vegyiek, mind a fizikaiak esetében, ugyancsak*

*három hatásszakaszt állapítottam meg, és mert az általam megadott stimulációs eszközök nagy számában mérges anyagok is találhatók.*

*Egyfelől itt van tehát a vegyi-fizikai-fiziológiai jelenségek nagy területe, amelyek az élet legbensőbb folyamataiba is beleszólnak, másfelől pedig egy tapasztalati megállapítás a gyógyászatban alkalmazott mérges anyagok hatásmódjára nézve, olyan elszigetelt és önmagában álló megállapítás, amely nem függ össze a többi fiziológiai-vegyi jelenséggel. A gyógyhatású mérges anyagok Arndt-Schultze-féle szabálya csak az általános sejtstimulációs jelenségek átfogó, nagy területéről való sajátos elhatárolt eset."*

Ezzel helyes magyarázatot kap az Arndt-Schultze-féle szabály kérdése.

A Lampert-féle túlhevítési kezeléssel, túlhevített fürdőkkel kapcsolatban is meg szeretnénk valamit világítani a stimuláció-tan értelmében.

Ezt írja Popov (21):

*„Ebben az összefüggésben értsük a rövid ideig tartó hőemelkedésnek, az embernél (és az állatoknál) előforduló rövidtartamú lázas állapotok életműködését fokozó hatását — akár önként keletkezett, akár fehérjekezelés folytán vagy hasonló mesterséges beavatkozásokkal idézték elő azt az állapotot."*

*„Überwärmung als Heilmittel" c. 1948-ban Stuttgartban megjelent könyvében Lampert a 166. lapon befejezésül ezt írja:*

*„A fajlagos és nem fajlagos ellenálló erők fokozása 39—40 °C testhőmérséklet mellett."*

Ez a fokozódás nem más, mint a szervezet ellenálló erőinek növelése, stimulálása. A fent említett könyv adagolási technikája, különösen pedig a 87. lapon szereplő példája bizonyítja, hogy eljárás-módja a sejtstimulációs szakaszokhoz igazodó, egyéni, a meghatározott időközönként (órák és percek) lassan és óvatosan haladó, s ennek megfelelően a hőmérsékletet állandóan ellenőrzés alatt tartó. Így érjük el az optimumot (az optimális stimulációs szakaszt). Így bizonyos számú túlhevített fürdő után a gyógyyszer világos és magától értetődő.

Lampert sok és nagyon értékes képe, a túlhevített fürdők alkalmazásának eredményei arról győznek meg bennünket, hogy valójában a sejtstimulációs kezelés elvei szerint gyógyított.

Ebben az értelemben szeretnők a fokozott hőfokok gyógyhatásának még azt az elméleti magyarázatát is közölni, amelyet *Konsulov* ad (22).

*Konsulov* így ír:

*„Ezt a hatást megmagyarázhatnók magunknak a sejtstimuláció-tan alapján. Az ebben képviselt felfogás szerint a sejt stimulációja a protoplazma kolloid állapotának a változásaiban rejlik, amelyek különféle Eszközöktől függnék. Eközben főleg viszkozitásuk változik, ami szorosán összefügg a sejt élettartamjának változásával. Ha külső hatóerők réén a viszkozitást fokozódni hagyjuk, bizonyos ideig a sejt életfolyamatai is fokozódnak, a sejt stimulálódott.”*

A túlhevített fürdők esetében az emberi szervezet — e sejtkomplexum — ellenálló erőinek stimulálása által elérjük, hogy az utóbbiak fokozódnak és ezzel mindenféle betegséget leküzdünk. A túlhevített fürdők és a vegyi terápia kombinálásából álló *Lampert-féle* módszer azt is igazolja, hogy ebben az esetben fizikai (hőmérséklet, víz, csomagolások és egyéb), valamint vegyi stimulánsok összekapcsolásáról van szó. Ez ugyanis a legfontosabb és a legalapvetőbb. Így magyarázható a túlhevítési terápia gyógyászati sikere is — és tekintethető ugyanaz sejtstimulációs kezelésnek.

Most pedig a stimulációtan értelmében az *A. Kukowka* által *Lipcsében* 1954-ben kiadott *„Abhandlungen aus dem Gebiete der physikalischen Therapie”* néhány értekezését tesszük vizsgálat tárgyává.

Aztán meg szeretnők még említeni *K. Wendel Stappff* nagyon érdekes munkáját, melynek címe *„Balneologie und Homöopathie”* (23). Ebben az alábbiak olvashatók:

*„A balneotherápia és a homöopáthia meghatározott irányban hatnak a testre. Ingerterápiát jelentenek, amelynek célja a testet arra képesíteni, hogy a betegséget sajátmaga győzze le. Mindkét gyógymódnak közös vonása, hogy az Arndt-Schultze-féle élettani alapelv érvényesül bennük, amelynek megfogalmazása a következő: «Mindenütt megnyilvánul: kis ingerek az életképességet felszítják, közepesen erősek ösztönzik, erősek gátolják és a legerősebbek megszüntetik.» Teljesen egyéni, hogy mi mutatkozik gyöngén, középhősszen vagy legerősebben ható ingerként.”*

Nem feltétlenül szükséges, hogy az íróóval teljesen egyetértünk a balneotherápia lényegét illetőleg. Fontosabb azonban, hogy az

Arndt-Schultze-féle szabály értelmi és tartalmi szempontból meg-  
egyezik Popov sejtstimulációs tanával. Már fentebb közöltük Popov  
magyarázatát, amely szerint az Arndt-Schultze-féle szabály tkp.  
sejtstimulációs jelenség. Az adagolás kérdését is, mind *H. Georg  
Schulznál*, mind *K. Wendel Stapffnál*, teljesen a sejtstimulációs sza-  
kaszok értelmében és törvényszerűségei szerint kell értenünk.

Így itt a sejtstimulációs tan újabb megerősítését találjuk, mert az  
utóbbi képes a balneotherápia elméletét és gyakorlatát megmagya-  
rázni.

Füzzünk még ehhez hozzá néhány a gyógyászat, illetőleg a fizio-  
terápia problémakörével foglalkozó munkát, amelyek az utóbbi  
években jelentek meg Bulgáriában.

1947-ben jelent meg *T. T. Todorov* doktori értekezése „A fizio-  
terápia” címmel (24).

Érdekes gondolatokra találunk ebben a munkában az 50. lapon:  
„*Dr. Metodij Popov tanárnak az általános sejtstimulációs jelensé-  
gekre vonatkozó tanítása szerint stimulánsok lehetnek bizonyos vegyi  
és fizikai hatóanyagok...*” az 52. lapon: „*Arra a következtetésre  
jutottunk, hogy az ember számára a legjobb stimulánsok azok az élettani  
tényezők, amelyekből él: a nap, a levegő, a víz, a meleg, a villamosság,  
a természetes táplálék stt.*”

Sőt, *G. Kamenov* „A vízgyógyászat pharmacodynamikus magya-  
rázata” (Szófia, 1947) című doktori disszertációjában külön fejezetet  
szentel ennek a kérdésnek: „A fürdő utáni reakció mint stimulációs  
jelenség.”

A 366. lapon befejezésül ezt írja: „*Főként M. Popov tanár sti-  
muláció-tanának szellemében és elvei szerint dolgoztam.*”

Ugyanebben az időben jelent meg *A. Danov* doktori értekezése  
„A fizioterápia és az odontostomatológia” címmel, és ebben ugyan-  
csak a M. Popov-féle sejtstimulációs tan elvei kerülnek alkalma-  
zásra.

Most pedig röviden be szeretnénk számolni a Popov-féle sejt-  
stimulációs tannal kapcsolatos saját tapasztalatainkról.

1936 óta fáradoztunk azon, hogy poliklinikai, klinikai és kísérleti  
munkánk során a sejtstimuláció elveibe behatoljunk, azokat megvizs-  
gáljuk és alkalmazzuk (25).

Abból a gondolatból indultunk ki, hogy a gyógyászat általában, a



fizioterápia pedig különlegesen sem nem allopatia, sem nem homeopatia. Tehát nem felel meg sem a „*contraria contrariis*”, sem az „*similia similibus*” szabályának. De nem is ingerterápia, mert a ingernek önmagában véve gyógyászatilag csak optimális adagolás esetén van olyan értelme és jelentősége, amely biztosítja a sikert. Egyfelől adva van a beteg, az egyén, aki bioszociális lény, másfelől pedig élettani, természetes gyógyszerközök komplexuma, amelyek az emberi szervezetre meghatározott feltételek mellett hatnak. A gyógykezelés célja az lenne, hogy természetszerű gyógyászati eszközökkel helyreállítsa a természet és az emberi személyiség közötti összhangot. Az adagolás útja ugyanaz lenne, mint amit a stimulációs tan megmutatott: óvatos, fokozatos adagolás, amely bizonyos optimumhoz vezet. Ezeknek az optimális, helyes stimuláló hatásoknak az összegezése adja végelemzésben a gyógsikert, a szervezet védelmi és gyógyerőinek stimulálását. Arról sem szabad megfeledkezni, hogy mindig és mindenekelőtt, minden körülmények között a beteget, az ő személyiségét, egyéniségét állítsuk magunk elé.

A gyógyászat, beleértendő a fizioterápia is, ebben az értelemben szigorúan egyéni stimulációs kezelés.

Gyakorlatilag mindig arra törekedtünk, hogy kidolgozzuk a beteg egyéni kezelésmódját. Ebbe a tervbe mindent bejegyeztünk, amire állapota, karakterológiája és tipológiája szerint a Pavlov-féle tan értelmében szüksége volt. Mivel a kezelés komplexum és annak is kell lennie, a kombinált fizioterápiát tagosítottuk. Megfelelően a természetnek általában, az életkörülményeknek és a környezetnek, a beteg személyes természetének azon voltunk, hogy lehetővé tegyük a helyes adagolást. Ez a sejtstimulációs görbe alkalmazása a gyógyászat terén: fokozódó, lehetőség szerint minimális, kombinált stimulánsok meghatározott mennyiségekben és időpontokban (percekben), naponta, hetenként, havonként, a beteg egész kezelése folyamán avégett, hogy őt egészségesen lehessen elbocsájtani. Ezt mindig könnyebben lehet elérni csökkenő minimális adagokkal a kezelés végén, a kezdő adagoknak megfelelően. Így a szervezetnek lehetőséget adunk arra, hogy felvegye az optimális adagokat és hogy az egész kúrát erősebb reakció nélkül egyetlen stimuláció gyanánt élje át, viselje el, azaz, hogy kigyógyulhasson — egészséges legyen, vagyis, hogy a stimulációs hatás halmozását ériük el.

Hiszen jól tudjuk, hogy a modern kezelés és gyógytudomány kihasználja a természet minden erejét, sőt, a balneofizioterápiát, mint kifejezetten komplex gyógymódot első helyen említi. Ennek értelmében a betegnek komplex jellegű, egyéni stimulusokra van szüksége természetes gyógyerőinek fokozása érdekében. Ebbe a gyógymódkomplexumba tartozik bele a modern pszihoterápia is, amely éppoly nélkülözhetetlennek látszik, mint a többi gyógymód is. A beteg állandó megfigyelése, reakciója sajátosságai és az összes többi környezeti hatás lehetővé teszik számunkra, hogy ha a gyógykezelés során elértük a sejtstimuláció optimális szakaszát, az egész kezelési eljárást nyugodtan és céltudatosan keresztül vigyük egész a sikeres eredményig.

A sejtstimulációs tan megalapítója nagy ember volt, akinek mindig az járt az eszében, hogyan segíthet az embernek az egészséges, boldog életért folytatott harcában.

Azzal a kérdéssel kapcsolatban, vajon az iszapterápia is egyik alakja-e a sejtstimulációs gyógymódnak a következőket említjük meg:

Az iszapot mindenféle alakjában évek óta használják az orvostudományban, ideértve a stomatológiát, kozmetikát és az állatorvostudományt is. Használják mint iszapkását, mint iszapos függőanyagot, iszappépet, iszapos mikrofürdőt, iszapos ivókúrát, iszapkrémet, ultramikroiszapot, mikroiszap-fluidumot, mikroiszapolajat, iszapcsomagolásokat, iszappakolást, iszapcsokrot, univerzális csokrot.

Itt most röviden meg akarjuk magyarázni az iszap hatásának a kérdését saját tapasztalatunknak és a sejtstimulációs tannak az iszapterápiában való alkalmazásának az alapján.

Már 1938-ban közzétettünk *dr. U. Hintzelmann* docenssel együtt a *Der Balneologe* c. folyóiratban (5., 1938-i évf. 7. füzetének 307–312. lapjain) néhány balneológiai vizsgálati eredményt természetes hőhordozókra (gyógyiszapok) és gyógyszerészeti készítményekre (kataplazmák) vonatkozólag a 2. közleményben ezzel a címmel: „Die Wirkung auf die Temperatur oberflächlicher und tieferer Körperschichten.”

Összefoglalóan a következő tapasztalati eredményekre jutottunk:

A természetes hőhordozóknak és mesterséges kaptaplazmáknak összehasonlító biofizikális vizsgálata alkalmával megmutatkozott,

hogy mind a kétfajta gyógyászati segédeszköz elvben egymáshoz hasonlóan viselkedik az élő szövetbe való melegbehatólási képességét illetően.

A gyógyszeres kataplazmák esetében, főként a szalicilsavas fangó és a capsicumos fangó példáján valószínűvé lehetett tenni, hogy kedvező hatásuk a gyógyszer resorptiojára vezethető vissza, és hogy — mint ismeretes — a gyógyszeres hatást az egyidejűleg behatóló meleg elősegíti.

Más iszapspecialisták — kutatók és klinikai orvosok — is elismerték és idézték ezeket a tapasztalati eredményeket, mint *dr. W. Benade* „Moore, Schlämme, Erden (Peloide)” c. 1938-ban Drezdában megjelent könyve 111., 118. és 119. lapjain, *W. Zörkendörfer* tanár a Vogt-féle „Lehrbuch der Bäder und Klimaheilkunde” c. Berlinben 1940-ben megjelent tankönyv „Moor- und Schleimbäder” c. fejezetében, az 599. lapon és *dr. F. Egghart* Bécsben 1955-ben megjelent „Moortherapie” c. művének 26. lapján.

Az 1938-i kiel Német Balneológus Kongresszuson „Die Seebäder Bulgariens” c. előadásunkban vázoltunk egy-két dolgot a bulgár tengerpart NaCl-, MgCl-, MgSO<sub>4</sub>-tartalomban gazdag iszapjával kapcsolatban.

1947. évi tengerparti tevékenységünk során megállapítottuk, hogy az iszap hatás sejtstimulációs hatás, ami nemcsak valamennyi gyógyászati szakember tapasztalatait és klinikai eredményeinek felel meg, hanem a mi akkor újra szerzett meggyőződésünknek is. Ide tartozik a „Pomorin” elnevezésű bulgár fogpép és a „Poliminerol” nevű készítmény is, amelyet a tengerparti gyógyiszap anyalúgából állítottak össze.

A kérdést már megoldottuk, ha tudjuk, hogy az iszap bőségesen tartalmaz minden stimuláló vegyi, fizikai és élettani hatóanyagot, mint: Mg, Mn, K, Na, Fe, P, Hg, S, Cu, As, s egyebeket, hormonokat, vitaminokat és sok más szerves és szervetlen anyagot, mint huminanyagokat, szte eoidhormonokat, pollenkarotinoidokat, zsírsavakat, bitumentartalmú állagokat, ivarzást elősegítő hormonokat, kéntartalmú vegyületeket, fehérjeanyagokat, cellulózt, lignint, pektint, aminosavakat stb. (26, 27, 28, 29, 30, 31).

Ha az iszap összetételét ebben az értelemben tekintjük, azt is megállapítjuk, hogy az iszap nagyon gazdag is ilyenfajta stimulánsok-

ban. Mint ismeretes, ferro-vasat tartalmaz kétvegyértékű alakjában és még számos szerves vagy szervetlen eredetű természeti anyagot, mint: keményítőket, cukrokat, gyantákat, festékanyagokat, purintesteket, humuszanyagokat, savakat (mint hangyasavat, ecet- és oxálsavat), amelyet finoman eloszló alakban, főként mint gyógyhatású mikromennyiségek, illetve sejtstimuláló hígítások ugyancsak jelen vannak.

A Popov-féle sejtstimulációs tan megerősítette, hogy mindezeknek a tartalmi elemeknek sejtstimuláló hatásuk is van.

Az utóbbi években valamennyi orvos és tudós munkálatai, melyeket a különféle iszapkészítményekkel folytattak, igazolják az iszapnak, mint új gyógyszerköznél pozitív, gyógyító hatását.

Hiszen csak a hatásmechanizmus kérdése az, ami még megvilágításra vár, tudniillik:

Mi az iszap hatásmechanizmusa a valóságban?

E tekintetben az alábbiakat bátorkodunk megemlíteni.

A zágrábi Tudományos Akadémia mellett működő Biológiai Kutatóintézet és a Balneológiai és Klimatológiai Intézet szakvéleményei, amelyeket az ismert *dr. Vale Vouk*, *dr. Miholič* tanárok adtak megegyeznek *dr. Leo Trauner* véleményével: *Filatov* szerinti biogen stimulációról van szó.

Más szerzők, mint *dr. Ernst Walter* a mellékvesekéregnek kortizoniómlés által történő stimulációjáról írnak.

*Dr. Kosmath* „A kis iszapmennyiségekkel történő iszapkezelésről” szóló előadásában említést tesz a mélyiszapban optimálisan aktíváló hatóanyagok jelentőségéről és ismét arról beszél, hogy az egyéni szempontból adagolt peloidin-, illetve iszapgyógyszerek az egész szervezetet aktivizálják és stimulálják.

A sejtstimulációs tan fényében a szerzőknek mindezek a fogalmai, mint amilyenek a vitalizáció, aktivizálás, stimulálás az emberi szervezetnek, teljesen megfelelnek *Popov* tanításának és szemléletének, noha az ő nevét nem említik. Hiszen nincs szó ingerterápiáról, hanem átfogó sejtstimulációs kezelésről, beleértve az iszap-gyógyszerekkel történő kombinált kezelést.

A legfontosabb, s az is marad: az óvatos, teljesen egyéni adagolás ami megfelel a gyógyászati sejtstimulációs görbének. Ez ti. lassan emelkedő, optimális csúcshatású, aztán újra leszáll a kezdeti érté-

kekre. Az iszap esetében gyakorlatilag bevált az a tény, hogy a kezelésnek olyan megszakítása, amely nem felel meg az egyéni adagolás elvének, nem járhat jó eredményekkel. Ez ui. az ún. lassú „kizárása a fürdőkúrának”, ami kezeskedik a hosszantartó gyógsikerért.

Oldřich Grűnner legújabb munkájában, a „Die Priessnitztherapie gestern und heute” címűben (Archív f. physikalische Medizin, 5/1965. füzet — 409/416. lap) teljes mértékben igazolja a Popov-féle sejtstimulációs nta elméletét és gyakorlatát. A 413. lapon ezt írja . . . „A hydrotherápia alkalmazásakor a szóban forgó kezelési eljárás teljes ingerhatásának eredményként jelentkező fokát, illetve adott esetben a betegre ható folyamatok egymásutóját mindig B a k a r d j i e v nézeteinek értelmében értékeljük . . .”

Így tehát bátorkodunk minden orvosnak ajánlani a Popov-féle sejtstimulációs tan elméletét és gyakorlatát. Nézetünk szerint ez a legjobb útja annak, hogy necsak a hatásmechanizmus kérdésében lássunk világosan, hanem, hogy a kezelés egyinévé tétele és a kezelési szabályok egységesítése révén jó gyógyeredményeket érjünk el.

Ebben az értelemben Popov sejtstimulációs tanát a modern gyógyászat elméletének és gyakorlatának kell tekintenünk.

## ÖSSZEFOGLALÁS

1. A Popov-féle sejtstimulációs tannak nemcsak az élettan és agrár-élettan számára van nagy jelentősége, hanem az orvostudomány számára is, főként a gyógyászat számos problémájának a megoldásában.
2. Fontos része ennek a balneo- és fizioterápia, illetve az iszapterápia nagy területe, amelyet a pavlovi tanítás értelmében egyéninek (stimulációs terápiának) kell tekinteni.
3. Ezt kétséget kizáróan bebizonyították biológusok, gyógyászati szakemberek, főként balneo-fizioterapeuták munkálatai a világ minden részéből.
4. A balneo-fizioterápiás gyógymódban, az iszapgyógymódot is beleértve, a hatóanyagok stimulációs hatása teljesen megfelel a Popov-féle sejtstimulációs tan elméletének és gyakorlatának, ha Popov nevét nem adják is meg vagy idézik valamennyi esetben és műben, elméletben és gyakorlatban.
5. Sőt, az ún. ingerterápia is megfelel a sejtstimulációs tan elméletének és gyakorlatának, mely számára az Arndt — Schultze-szabály szerinti ingerjelenségek sem mások, mint stimulációs jelenségek.

6. Mivel a modern gyógyászat komplex gyógyászat, amelyben fontos szerepet játszik a kombinált balneo-fizioterápia, illetve az iszap-terápia is, a sejtstimulációs tant alaposan, részletekbe menően és figyelmesen kell tanulmányozni, ellenőrizni és alkalmazni.

## IRODALOM

*Dr. Metodij Popov tanártól:*

1. „Életfolyamatok és sejtstimuláció” — 1948. január 8-án a Bulgár Tud. Akadémia évi közgyűlésén elhangzott ünnepi beszéd; A Kísérleti és Társadalmi Orvostudományi Intézetek Közleményei, Szófia, BTA kiadása, 1949.
2. „Die Zellstimulation — ihre Anwendung in der Pflanzenzüchtung und Medizin”, Berlin, Paul Parey Kiadóváll. 1931. A BTA új, bulgár nyelvű kiadása, Szófia, 1958.
3. „Das Zellstimulationsproblem in Anwendung auf Landwirtschaft und Medizin, Fortschritte der naturwissenschaftlichen Forschung”, új sorozat, 3. füzet, 1927.
4. „Die Zellstimulation in Beziehung zur Medizin”, Medizinische Klinik, 1927. 7. szám.
5. „De la stimulation cellulaire”, Scientia, 1941.
6. „Zellstimulationsforschungen”, Berlin, P. Parey Kiadóváll. I—III. kk. (1924—1930). — Folyóirat, amit dr. M. Popov tanár és dr. W. Gleisberg szerkesztettek.
7. „Metodij Popov”, 1881—1954. Bibliográfiai adalék, Szófia, 1954. BTA (bulgár nyelven).
8. Dr. M. Popov tanár, akadémikus — emlékkönyv — A BTA kiadása, Szófia, 1956.

## JEGYZETEK

1. Chr. Scharthilos, Stimulus und Kontraststimulus, in „Medizin heute” Nr. 8/1958.
2. Schillinis, I. A.—E. O. Muchin. Moszkva, 1960.
3. R. Popivanov és többen, Bibliographischer Beitrag (Szófia, BTA, 1954).
4. Popov: Das Zellstimulationsproblem in Anwendung auf Medizin und Landwirtschaft, Berlin, 1927. 1. lap.

5. Popov : Zellstimulationsforschungen, III. k. 4. füzet, 1930. július, 314. l.
6. Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde, 1928, Heft 5. — *St. Konsulov*.
7. Zeitschrift für die gesamte physikalische Therapie, 1926. 1. füzet, 24—44. 11. — *Groedel*.
8. Medizinische Klinik, 1928. 41. füzet, 1595. lap. — *A. Ryszkiewicz*.
9. Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde, 1929. 324. l. — *A. Ryszkiewicz*.
10. Ugyanennek a műnek az ismertetése az Archives of Medical Hydrology, London 1934. októberi számában a 246. lapon: „Action of Waters on Metabolic Disorder”.
11. Archives of Medical Hydrology, 1936. okt. 199., 204., 207. lapok.
12. Archives of Medical Hydrology, 1933. 149. lap.
13. Naturwissenschaften, 1937. évf. 3., 12., 49. füzet, 791. lap. — „Biologie und Medizin”.
14. Archives of Medical Hydrology, XV. évf. 1. sz. London, 1937. január.
15. Das Zellstimulationsproblem in Anwendung auf Medizin und Landwirtschaft, Berlin, 1927. 12. lap.
16. Zellstimulanten und ihre theoretische Begründung, in „Zellstimulationsforschungen”, Berlin, 1924. 261. lap.
17. Physikalische Stimulanten, a „Zellstimulanten und ihre theoretische Begründung” II. része, Berlin, 1924. 264. l.
18. Kliničeskaja Medicina XXVIII. k. Moszkva, 1950. 88—90. 11.
19. Electrical Stimulation of Nerves and Muscles, 101. lap.
20. Lebensprozesse und Stimulationerscheinungen, a „Zellstimulations-Forschungen” III. kötetének 4. füzet, Berlin, 1930.
21. Zellstimulations-Forschungen, I. k. 2. füz. 259. lap, 1929.
22. Az „Über die theoretische Erklärung der Behandlung durch Temperaturerhöhung im Zusammenhang mit dem Krebsproblem” c. munkájában (a Szófiai Egyetem Évkönyve, XXII. 1926-i kötet).
23. Bäderbuch für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik. Kidolgozta *A. Kukowa*, Berlin, 1951.
24. A fizioterápia (természetes gyógymód), mint biológiai és fiziológiai módszer, Szófia, 1947. Orvosi Kar.
25. *V. Bakardjiev* : A balneoterápia lényege, Szófia, 1946.
  - A belső betegségek fizioterápiája, Szófia, 1947.
  - Fürdőhelyi kezelés a bolgár gyógyfürdőkben, Szófia, 1947.
  - Az Ovsza-hegy ásványvizének stimulációs hatása granuláló sebekre, Szófia, 1947.

- „Die Medizin der alten Thraker“, a Lipcsei Egyetem ünnepi kiadványa a Carl—Südhoff-féle Orvostörténeti Intézet 50 éves fennállása alkalmából, 1956.
- Die Popoff'sche Zellstimulationslehre und ihre Beziehungen zur Balneotherapie und Physiotherapie az „Abhandlungen aus dem Gebiete der physikalischen Therapie“ c. sorozatban, szerk. A. Kukowka, III. k. 1. lap. — Leipzig, 1956.
- Bulgarien, das Kur- und Bäderland Südosteuropas — ugyan-csak a fenti kötetben, a 156. l-től.
- Die Balneotherapie Bulgariens — a „Zeitschrift“ für physik. Therapie, Balneologie und Klimatologie“ 1957-i évfolyamában, Leipzig.
- Die Peloidinwirkung im Lichte der Popoff'schen Zellstimulationslehre, in „Wiener Med. Woch.“ 1958/6/18.
- Über die Geschichte der Balneologie in Bulgarien a „Zeitschrift für Bäder- und Klimaheilkunde“ 4/1964. sz. füzetében.
- Zur geschichtlichen Entwicklung der Physiotherapie in „Archiv f. physik. Therapie“, 5/1963. sz. füzete 337/359. lapjain.
- Die Moortherapie als Stimulationstherapie az „Archiv für physik. Therapie“ 6/1965. sz. füzete 448/461. lapjain.
- Orpheus in der Geschichte der Medizin und in der Musiktherapie a „Die Heilkunst“ 1965-i 3. számának 96—98. lapjain.
- Von thrakischen Naturheilkunde zur modernen Naturheilverfahren a „Die Heilkunst“ 1965-i 4. számában.
- V. Bakardjiew: Geschichte der Rehabilitation in Bulgarien a Zeitschrift für Rehabilitation 1965-i évfolyamában (sajtó alatt).
- Orvostörténeti kapcsolatok a Baltikum országai és Bulgária között, Vilnius, 1965 (sajtó alatt).
- Prof. Dr. Paraskev Stojanov, Bukarest, 1965 (sajtó alatt).
- 26. Dr. W. Benade, Mikrobiologie der Moore. Bécs, 1954.
- 27. E. Schliephake és R. Smets, Moortherapie in „Med. W.“ 1955. 2/56.
- 28. Otto Stöber, Die Moorfibel, Wien, 1958.
- 29. Bericht über den VII. Internationalen Kongress für universale Moorforschung vom 15—19 September 1960, Franikovy Lázně, ČSSR.
- 30. Dr. A. Nedjalkow. Iszapterápia a várnai tengeri fürdőben. Várna, 1961 (bolgár nyelven).
- 31. T. Tanew—W. Kussitasseva, I. Melamed, K. Sterev és mások, Iszapelőfordulások és iszapkezelés. Szófia, 1962 (bolgár).



## DIE ZELLSTIMULATIONSLEHRE POPOFF'S

(Medizin-historischer Überblick)

von WASSIL N. BAKARDJIEW (Sofia)

In der Geschichte der Medizin bzw. der Therapie ist der Begriff „Stimulation“ bzw. „Stimulus und Kontrastimulus“ mit dem Namen von Haller<sup>1</sup> (1708—1777), Gullen (1712—1790) und John Brown (1736—1788) verbunden. Der letztere meinte, daß was wir als Lebensprozessen betrachten, ist die fließende Summe aller Reize, die an den Organismus herantreten. Gesundheit bildet das Gleichgewicht zwischen Reiz und Reizbarkeit. Die Krankheit wird von einem Mangel oder einem Übermaß von Reizwirkungen verursacht. Es gab zwei Arten von Krankheiten: *asthenische* — die durch Mangel an Reizen bedingte und *sthenische*, die von heftigen Erregungen verursacht sind. Die meisten Krankheiten sind asthenisch (97%). Die Therapie sollte deshalb reizschaffend, erregungsfördernd sein. Die Heilmittel Brown's waren unter anderen: Aderlass, Wein, Opium etc. Die Lehre Brown's verbreitete sich in allen Ländern Europas. In Deutschland war sein Anhänger *Junger Röschlaud* (1768—1835). In Italien in Milano (Mailand) wirkte *Rasori* (1766—1838). Bei der Behandlung der Petechialfieber mit Tamarinden, Salpeter, säuerlichen Getränken und mit Fasten reichte er zur Schwächung *Tartarus stibiatus*. Er hat die Beobachtung gemacht: auf stärkste Dosen dieses Emetikums hatten die Patienten kein Erbrechen. Das wurde von ihm als *Diathesis sthenica* defniiert. Bei allen Entzündungen hat er dieses Prinzip angewandt und Medikamente in größeren Dosen verordnet. So wurden alle Krankheiten als sthenische Erscheinungen betrachtet. *Tommasini* führte im 1816 den Begriff *Kontrastimuli* ein — das ist

d. s. g. negative Brownianismus, der die kräftigsten Mittel und Dosen empfahl. So wurde der Aderlass — das allheilende Mittel. *Vioussieux* empfahl die Blutenziehung bei allen Entzündungen. So wurde diese Diathesis di Stimolo eine ganz gefährliche Behandlung.

Patienten bekamen große Dosen von Emetika kombiniert mit Aderlaß, der den Organismus so erschöpfte, daß viele von ihnen starben.

So ist klar, daß der Begriff „Stimulus“ „Kontraststimulus“ in damaligen Zeiten noch keinen richtigen Inhalt hatte, wie jetzt, und daß der damalige Brownismus an sich ein Beweis ist, wie in der Geschichte der Therapie keine richtige Lösung der stimulierenden Wirkung der Arzneien gab, weil weder die Therapie, noch die Praxis in der damaligen Entwicklung der Medizin auf der Höhe waren diese Aufgabe zu erfüllen.

Eine spätere Stufe für die Entwicklung der Lehre der Stimulation in der Medizin ist die Dissertation des großen russischen Gelehrten *E. O. Muchin*<sup>2</sup> (1766—1850). Im Jahre 1804 in Göttingen erschien seine Doktorarbeit betitelt: „De stimulis, corpus humanum vivum afficientibus“ („Über die Stimulen, die auf den lebendigen menschlichen Körper wirken“). Die Lehre Muchin's wurde von ihm Kentrologie genannt, d. h. Wissenschaft für Stimulieren, Erhebung, Aufregung etc. Nach Muchin ist Stimulus jeder Stoff, der die Lebensprozessen fördert, aufregt, wie Luft, Sauerstoff, Wärme, Elektrizität, Blut, Licht, Schall (Hörschall), Nahrung, Getränke etc., alles was die Umwelt darstellt. „Alles was die Lebenskraft fördert, aktiviert, nennen wir Stimulus, die Erscheinung infolge dessen — Stimulatio.“

*Muchin* verteilte die s. g. Stimulen in drei Gruppen, einzelne, allgemeine und gemischte. Ferner wurden sie noch in mehreren Gruppen klassiert, so dass alle stimulierende bzw. reizwirkende Mittel eingegliedert waren. Die sämtlichen Heilmittel, Medikamente, chirurgischen Eingriffe, physiotherapeutischen Prozeduren etc. gehörten selbstverständlich dazu. In seiner Klassifikation bemühte sich Muchin auch die Individualität des Menschen zu berücksichtigen. So wurde von ihm ein ganzes System in der Medizin und in der Therapie geschaffen, die in der Geschichte der Wissen-

schaften als „Anatomisch-physiologische Richtung in der Medizin“ bekannt ist. Es ist keine Aufgabe unserer Arbeit jetzt ausführlich darüber zu berichten. Wir möchten nur betonen, daß Muchin als ein Vorläufer Methodi Popoff's in der Biologie und in der Medizin bzw. Therapie erscheint.

Im Vergleich mit dem früheren Brown'schen Theorien und Praxis ist die Lehre Muchin's ein wissenschaftlich begründetes System, das als Vorstufe der modernen Zellstimulationslehre galt.

Und wenn wir jetzt über die Zellstimulationslehre Popoff's berichten wollen, so müssen wir bestätigen, daß diese eine ganz moderne für die heutige und künftige Therapie theoretisch und praktisch unentbehrliche und bedeutende Lehre ist. Ein kurzer medizin-geschichtlicher Überblick beweist, wie diese Lehre entstanden ist. Alles, was wir jetzt in der Weltliteratur unter dem Begriff „Zellstimulation“ kennen, ist die Frucht einer langjährigen Tätigkeit der Popoff'schen biologisch-medizinischen Schule, eines Kollektivs wissenschaftlicher Arbeiter aus aller Welt, vorwiegend aus Bulgarien und Deutschland. Denn ins Kreis von Popoff's Mitarbeitern gehören prominente Gelehrten unserer Zeit wie: Richard Goldschmidt, Richard Hartwig, Prof. Dr. St. Konsuloff, Prof. Dr. Wassil Mollow, Prof. Dr. Assen Zlataroff, Dozent Dr. M. Dobreff, Prof. G. Paspaleff, Doz. Dr. Adr. Dimitrowa, D. Joakimoff, M. Jelaskowa, P. Petkoff, Prof. Dr. W. Gleisberg, Kyril Seisoff, Dr. H. Magnus, M. Stefanowa, N. Nedjalkowa, L. Lnkow und noch viele anderen.

Von 1925 bis 1930 zusammen mit Gleisberg erschien die spezielle „Zeitschrift für Zellstimulationsforschung“. Von 1904 bis 1954 sind circa 250 wissenschaftlichen Arbeiten aus aller Welt erschienen die die Stimulationslehre auf allen Gebieten der Wissenschaft bzw. der Biologie und Medizin bestätigen und weiter entwickeln und sie erscheinen auch seit 1954 und noch jetzt weiter. Jetzt existiert in der VR Bulgarien das Biologische Institut „Method. Popoff“ bei der BAW (Bulgarische Akademie der Wissenschaften) in Sofia unter der Führung von Prof. *Popoff*. Im Höheren Medizinischen Institut in Sofia ist Inhaber des Lehrstuhles für Biologie Prof. Dr. *Popiwanow* R.; auch an anderen speziellen Gebieten der Medizin und Therapie, wie der Physiotherapie sind Popoff's bulgarische

und ausländische Schüler und Nachfolger tätig: T. Todoroff, G. Kamenow, A. Danoff, W. Bakardjiew, Oldh. Grüner u. a.

Jedes Heilmittel (Arznei-Pharmakon) hat einen gewissen chemischen Inhalt bzw. Zusammensetzung. Im Heilmittel verschiedenen Ursprungs sind biologisch, biochemisch betrachtet, viele Elementen vorhanden. Jedes Heilmittel ist eine feste Mischung bzw. eine natürliche oder künstliche, chemische, synthetische Kombination fast von allen chemischen Verbindungen. Eine große Rolle spielen auch die s. g. Spurenelemente der deutschen Autoren, oder Mikroelemente der sowjetischen Autoren. Diese sind organischen und unorganischen Ursprungs. Die therapeutische Wirkung ist eine biologisch-medizinische bzw. eine biochemische hormonale Wirkung des Heilstoffes. Der Wirkungsmechanismus ist mit der Stimulationslehre richtig zu erklären.

Wir möchten eine kurze Darstellung über die Zellstimulationslehre nach der Schulle Popoff's geben.<sup>3</sup>

„Den Lebensprozessen liegt der Metabolismus zugrunde. Die Intensität dieser Prozesse verläuft je nach den Umweltbedingungen, wenn auch manchmal schwankend, gewöhnlich auf einem gewissen mittleren Niveau. Die Stimulationswirkung hat zum Ziel, die Intensität der Lebensprozesse über diesen mittleren Wert zu steigern. In diesem Sinne ist die Stimulationssteigerung der Lebensprozesse eine physiologische Erscheinung, weil sie sich im Rahmen einer (für einen gegebenen pflanzlichen oder tierischen Organismus) möglichen Intensität des Metabolismus abspielt.

Zum Grunde der Stimulationssteigerung der Lebensprozesse liegt die wichtige Änderung im kolloidalen Zustand des Zellenprotoplasmas: die optimale Stimulationswirkung verursacht eine feinere Zerkleinerung der Dyspersionsphasen der Protoplasmakolloiden. Das steigert die Menge des angenommenen Wassers und führt zur Aktivierung des gesamten chemischen Metabolismus, die sich in der Vergrößerung der Oxydations- und Fermentationsprozesse äußert.

Die obenerwähnten Grundlagen wurden ausführlich und genau ausgearbeitet, und als Resultat davon wurde bewiesen, daß die sich unter Stimulationswirkungen befindenden Gelatine-Kolloidallösungen eine Steigerung des Quellungskoeffizienten zeigen; die optimal stimulierenden Samen zeigen eine Steigerung des Oxydations-

koeffizienten um 30–35% im Vergleich zu demselben Koeffizienten der normalen Samen, eine Steigerung der Aktivität der Diastase um 25–65% und der Aktivität der Katalase um circa 40% über das Normale.

Von obigen theoretischen Begründungen ausgehend, hat Popoff eine große Menge (circa 60) stimulationswirkender chemischen Verbindungen und physikalischen Agentien festgelegt, nämlich:

einige Verbindungen des Mg, Mn, K, Na, Fe, P, Hg, S, Cu, As; aus der Gruppe der Alkoholen, Aldehyden, Ketonen; aus der Gruppe des Terpens und Kamphors, der Dyphenilen, des Anthrazens, der Pyronen und Pyridinen; leicht oxydierende Alkaloiden wie einige Hypnotika und Anästhetica; einige fluoreszierende Lösungen; Aminosäure und Nucleinbasen; Hormone, Vitamine, Thermo- (Strahlungs-) energetische Einwirkungen (Rö-UV-, Elektronen-, Uranverbindungen) u. a.

In den letzten Jahren seines Lebens hat Methodi Popoff eine größere Bedeutung dem Ionisations-Elektronen-Prozess als Aktivator des Metabolismus beigemessen.

Die Stimulationswirkung ist spezifisch und unspezifisch. In der ersten Gruppe von Erscheinungen besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Natur des Stimulationsagenten und der Reaktion des Organismus. Deshalb dominiert in der Gesamtreaktion des Organismus der einzelne Prozeß, z. B. die Erscheinungen der humoralen Immunität.

In der zweiten Gruppe von Erscheinungen, bearbeitet von Methodi Popoff, wird eine gesamte Steigerung der Lebensprozesse beobachtet, ohne daß die überwiegende Bedeutung des einzelnen Prozesses hervortritt.

Es ist unbedingt notwendig zu betonen, daß bei den in ihrer Evolution fortgeschrittenen tierischen Organismen und insbesondere bei Menschen der Stimulationshieb nach aufeinanderfolgenden und in kurzen Intervallen wiederholten Einwirkungen erhalten wird.

Das Wesentliche im Stimulationsproblem ist der Stimulationsprozeß — die Stimulierung des Metabolismus; dieser Prozeß wird nicht von streng begrenzter Kategorie von Stoffen und Agentien

bestimmt und wird schließlich durch die verschiedensten Einwirkungen hervorgerufen.

Jeder spezifisch wirkende Stimulationsagent besitzt gleichzeitig auch einen gesamtzellularen (allgemeinen) Effekt auf die Reaktivität des Organismus, während jede gesamtzelluläre Einwirkung prinzipiell unspezifisch und deshalb nur allgemein ist.

Der optimale Stimulationseffekt ist von der optimalen Konzentration des Stimulationsagenten (Dosis) und von der optimalen Wirkungszeit bedingt.

Die Forschungen von Methodi Popoff zeigen, daß wenn solche Einwirkungen, von denen der behandelte Organismus scheinbar unbeeinflusst bleibt, längere Zeit fortgesetzt und mit Intervallen angewandt werden, jene letzten Endes zu dem entsprechenden Stimulationseffekt führen. Es ist klar, daß wenn auch die Organismen scheinbar indifferent der Stimulationswirkung gegenüber bleiben, sie dennoch nicht unbeeinflusst von den Substimulationsdosen bleiben, und dass die Summierung ihrer Einwirkungen zu anschaulichen Veränderungen führt.

Diese Erscheinung hat Methodi Popoff Kumulation des Stimulationseffektes genannt.

Gleichzeitig hat er festgestellt, daß die Stimulationswirkung durch gleichzeitige Anwendung mit einem geeigneten Sensibilisator erhöht werden kann.

Diese Feststellung hat eine gleichzeitige Anwendung von verschiedenen Stimulationsmitteln und somit das Erlangen eines höheren Stimulationseffektes ermöglicht.

Wir hatten uns früher auf das Gebiet der Balneologie und Physiotherapie bzw. Moortherapie beschränkt, um Einiges über den Zusammenhang zwischen letzteren und der Zellstimulation zu zeigen.

Jetzt werden wir uns kurz mit einigen Grundprinzipien der Zellstimulation bekanntmachen, sowie mit den damit verbundenen Stimulationerscheinungen, Mitteln und Methoden in der Medizin.

„Die Oxydationsprozesse sind der Ausgang des ganzen chemischen Metabolismus der Zelle; sie führen zu einer Reihe von energetischen Umwandlungen, deren äußerer Ausdruck die verschiedenartigsten Lebenserscheinungen sind. Von der Intensität der Oxyda-

tionsprozesse hängt die Intensität der Lebensäußerungen ab. Eine Hebung der Oxydationsprozesse über eine gegebene Norm würde also zu einer Hebung, zu einer Stimulierung der Lebensprozesse selbst führen."<sup>4</sup>

Die Wirkungsweise der Stimulationsmittel wird von Popoff in seiner Arbeit „Lebensprozesse und Stimulationserscheinungen“<sup>5</sup> wie folgt erwähnt.

„Die chemischen Stimulationsagentien sind Körper, welche die Fähigkeit haben, durch Abspaltung von Elektronen, leicht energetisch zu zerfallen; dadurch sind sie im Besitze eines sehr aktiven Atoms, und diese beiden Momente vermögen durch Neuschaffung und Hebung der chemischen Affinitäten der lebenden Substanz den gesamten chemischen Metabolismus derselben zu intensivieren und zu heben. Auf derselben energisch-kinetischen Basis ist auch die Wirkung der strahlenden Energie-Elektrizität von Röntgenstrahlen, Radiumstrahlung, ultraviolettes Licht, verschiedene Lichtarten zu erklären.“ (S. 315).

Es gibt drei Stimulationsphasen:

- I. Phase — ansteigende Stimulation,
- II. Phase — optimale Stimulation und
- III. Phase — Überstimulation.

Alle diese Phasen sind in engem Zusammenhang mit der Konzentration des Stimulationsmittels und der Wirkungszeit. Die optimale Konzentration und die optimale Wirkungszeit führen zur zweiten Phase. Ohne diese zwei Bedingungen ist keine Stimulation möglich.“

Deshalb schreibt Popoff über die therapeutischen Schulforderungen folgendes:

„Von vielen der heute therapeutisch angewandten Arzneimittel kann man annehmen, wie es schon oft geschieht, daß ihre Wirkungsweise zellstimulierend ist.

In diese Kategorien der Arzneimittel fallen die Verbindungen des J, As, S, Se, P, Fe, Mg u. a. wie auch verschiedene organische Verbindungen. Dem Körper einverleibt, geben sie durch Abspaltung von Elektronen aus ihren aktiven Atomen und durch ihre chemische Affinitäten den Anstoß zur Hebung des chemischen Metabolismus.“ (S. 310).

Es ist sehr wichtig was noch weiter gesagt ist:

„Eine allgemein stimulierende Wirkung haben auch die strahlentherapeutischen Einwirkungen: Radiotherapie, Röntgentherapie, Elektrotherapie, Licht- und ultraviolette Bestrahlungen usw., und zwar unter der Voraussetzung einer richtigen Dosierung und Anwendungsdauer. Beim Überschreiten dieser Grenzen tritt die Phase der Überstimulation ein. Die therapeutisch wertvolle Phase ist aber meistens die optimale Stimulationsphase.“ (S. 310)

In diesem Sinne ist auch sehr wichtig, was Popoff über die balneotherapeutischen Agentien schreibt:

Popoff nimmt an, daß die Mineralwässer „chemische Lösungen in noch aktiven chemischen Umsetzungen und folglich auch mit einer Elektronenradiation“ sind (S. 308), und ergänzt:

„Diese Betrachtungsweise erklärt uns die größere physiologische Aktivität der Mineralwasser an Ort und Stelle, da dort das Wasser noch nicht in chemisch-energetischen Ruhe gekommen ist.“

Die therapeutische Wirkung der Mineral-Radiumquellen wird wie folgt erklärt:

„Auf diese Kombinationswirkung ist sicherlich z. B. auch die stärkere Wirksamkeit der mineralhaltigen Radiumquellen zurückzuführen, denn durch die Radiumstrahlenemission wird erstens die energetische Radiation der Mineralbestandteile durch Schaffung neuer Affinitäten erhöht und zweitens werden dadurch auch die Mineralbestandteile in einen chemisch-aktiven Zustand versetzt.“ (S. 309)

Die Popoff'sche Zellstimulationslehre ist eine biologische Lehre. Sie ist führend nicht nur in der Biologie, insbesondere in der Agrarbiologie, sondern auch in der Medizin. Die Beweise dafür finden wir in jenem Zweig der Medizin, der zu nah der Biologie ist, der biologischen Medizin, der Physiotherapie einschl. Moortherapie und Prophylaxe, d. h. der Anwendung der Heilmittel zur Behandlung und Vorbeugung der Krankheiten.

In seinem historischen Werke „Die Zellstimulation, ihre Anwendung in der Pflanzenzüchtung und Medizin“ (Berlin, P. Parey-Verlag, 1931) hat M. Popoff ausführlich alle diese Fragen gestellt und auf Grund der experimentellen Ergebnisse seiner Mitarbeiter richtig beleuchtet.



So werden auf Seite 203 die Arbeiten von *St. Konsuloff* über die stimulierende Wirkung des Warmwasserbades erwähnt. Es ist auch sehr interessant zu ergänzen, daß *St. Konsuloff*, auch ein bekannter bulgarischer Biologe, die Stimulationswirkung der bulgarischen Mineralquellen von *Momin-Prohod* — ein radioaktives Bad — und *Gorna Banja* ebenfalls festgestellt hat.

Das hat diesem Biologen die Möglichkeit gegeben, seine wichtigen experimentellen Ergebnisse zu bekommen.

In seiner Arbeit „Über die biologische Wirkung der Mineralwässer“<sup>6</sup> schreibt *St. Konsuloff*:

1) Für die biologische, therapeutische Wirkung eines Mineralwassers ist nicht nur der absolute Gehalt der aufgelösten Substanzen maßgebend, sondern auch der Grad ihrer Verdünnung.

2) Der minimale, sogar spurenweise Gehalt gelöster Substanzen eines Mineralwassers ist kein Grund für uns anzunehmen, daß seine biologische Wirkung entsprechend schwach ist, ein solches Wasser kann ebenso starke oder sogar noch stärkere Wirkung haben wie andere, die von denselben Substanzen hundertmal größere Mengen enthalten.

3) Wenn ein Organismus nur Mineralwasser genießt, so ist zu erwarten, daß mit der Änderung seiner Konzentration (durch Verdunsten oder durch Verdünnung) auch seine biologische resp. therapeutische Wirkung sich ändern lassen könnte.“

Obige Gedanken entsprechen völlig der *Popoff'schen* Stimulationslehre, den Konzentrations- und Zeitbedingungen, den Stimulationsphasen. Außerdem wissen wir, was für eine Bedeutung in der Therapie in allen ihren Formen, bzw. in der Biologie die s. g. medizinischen Spurelemente (Mikroelemente) im Inhalt eines Heilmittels haben. Die Frage der richtigen, bzw. optimalen Dosierung der Arzneien als Heilmittel ist nur aus dem Standpunkt der Zellstimulationslehre zu erklären und praktisch zu lösen.

Die Arbeiten von *Fr. Groedel* sind auch im Sinne der *Popoff'schen* Zellstimulation aufzufassen. In der „Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde“, 1926, Heft 2, ist sein Vortrag auf der Tagung der mittelhheinischen Studiengesellschaft für Klimatologie und Balneologie in Bad Nauheim, unter dem Titel „Die balneotherapeutische Zellstimulation“ erschienen.

Groedel hatte eine Hypothese vorgeführt, nach der die biologische Wirkung physikalischer und pharmakologischer Agentien gleichsinnig als Störung des elektrischen bzw. osmotischen Gleichgewichtes in Körperchimismo aufzufassen sind. Dieser „atomaren Wirkung“ der Pharmaka und Physika stellt Groedel im Anschluß an Popoff's Arbeitshypothese von der Wirkung der Zellstimulation eine molekulare gegenüber, die in der Veränderung der Sauerstoffsättigung besteht. Die Popoff'sche, mit der von Groedel weitgehend übereinstimmende Auffassung von der Wirkung der Pharmaka und Physika gestattet es, manche physiologischen und therapeutischen Fragen zu beantworten.

Die Wirkung des  $\text{CO}_2$ -Bades findet ihre Erklärung sowohl durch die Annahme einer direkt osmotischen Beeinflussung des Zellchimismo durch in der Peripherie gestaute Kohlensäure, als auch durch die im Sinne Popoff's liegende Disoxydation.

Auch in anderen Arbeiten von *Groedel*<sup>7</sup> ist eine Bestätigung der Popoff'schen Zellstimulation und ihrer Anwendung in der Therapie enthalten.

A. Ryszkiewicz schreibt<sup>8</sup>: „Die Balneotherapie ist Stimulationstherapie.“

Derselbe Verfasser bestätigt nochmals in seinen „Klinisch-physiologischen Ergebnissen der Experimenten aus dem Gebiete der transkutaner Balneotherapie“<sup>9</sup> die Zellstimulationslehre Popoff's.

In dem Buche „Bad Nauheim, seine Kurmittel und Indikationen“ verfaßt von der Vereinigung der Bad-Nauheimer Ärzte, 1931, ist auf Seite 16 (deutsche und englische Ausgabe) zu lesen:

„Dem gegenüber erklärt die neue Lehre und macht es klinisch und experimentell verständlich und glaubhaft, daß das Wesen jedes Reizes in seiner ganzkörperlichen (organismischen, pansomatischen) Auswirkung begründet liege, und daß seine therapeutischen Erscheinungsformen sich als »allgemeine Umstimmung des Organismus«, als »allgemeine Protoplasma-Aktivierung«, als »Zellstimulation«, »omnicellulare Reaktion« manifestieren.“

Alles dies ist im Sinne der Popoff'schen Zellstimulationslehre, wenn auch verschiedene Begriffe letzten Endes zur Stimulationslehre führen.

Wir sehen auch wie in der wissenschaftlichen Literatur nach 1931 immer wieder die Bestätigung der Zellstimulation nicht nur auf dem Gebiete der Balneotherapie und Physiotherapie, sondern auch auf allen Gebieten der Therapie, zu finden ist.

In der „Concours Medicales“ 1933, Heft 23, S. 1243, betrachtet *Mouguet* „Die Wirkung der Mineralwasser auf die Störungen des Metabolismus“ als stimulierend.<sup>10</sup>

*Otto Gerke* bestätigt die Zellenstimulationswirkungen der radioaktiven Mineralquellen auf Pflanzen<sup>11</sup> in „Physiologie der Radiumquellen.“

Auch andere französische Autoren wie *Prof. P. Dodel* und *G. Dastuqué* bestätigen wieder die Zellstimulationslehre<sup>12</sup>

Man kann noch viele Arbeiten zitieren. Alle Autoren stimmen im allgemeinen der Zellstimulationslehre zu.

Die Begriffe „Zellstimulation“, „Stimulation“, „Stimulierende Wirkung“, „Biogene Stimulanten“, „Biontisation“ u. a. aus der Biologie und Medizin in der Zeitspanne um 1914 und insbesondere nach und ab 1931 sind mit der Popoff'schen Zellstimulationslehre verbunden.

Wie gesagt, dies ist besonders spürbar in der biologischen Medizin, in der Balneound Physiotherapie, bzw. Moorthherapie, wo die Zellstimulationserscheinungen, verbunden mit der richtigen, optimalen Dosierung, auffallend sind.

Auf dem ersten Internationalen Kongreß für Kurzwellen in Physik, Biologie und Medizin in Wien, im Jahre 1937, hat *Prof. Dr. Erwin Schliephake* in seinem Vortrag „Wirkungsweise und Indikationen der Kurzwellen“ folgendes gesagt:

„Voraussetzung für den richtigen Erfolg ist die richtige Dosierung. Für diese sind leider noch keine exakten Meßinstrumente vorhanden, sodaß das ärztliche Gefühl, die entsprechende Ausbildung und Erfahrung noch allein maßgebend sind. Bei Überdosierung wird nichts erreicht. Überdosierung kann unter Umständen die Erkrankung verschlimmern und große Schäden stiften. Die Toleranz für die Kurzwellenenergie scheint im Laufe der Behandlung zuzunehmen, sodaß man bei ausgedehnteren Prozessen die Dosis allmählich steigern kann. Im allgemeinen gilt: „Je akuter

der Prozeß, desto kürzer die Durchleuchtungszeit und die Wellenlänge, desto geringer ferner die Dosis.“<sup>13</sup>

Das Obenerwähnte ist noch ein Beweis dafür, wie die Zellstimulationslehre nochmals bestätigt wird. Die Fragestellung der Dosis in der Zeit und Menge, die richtige Dosierung — die optimale Zellstimulationsphase, die Überdosierung — die Überstimulationsphase sind der Popoff'schen Lehre völlig entsprechend.

Auch in allen seinen späteren Arbeiten ist *Schliephake* diesen Dosierungs-, bzw. Behandlung-Zellstimulationsprinzip treu geblieben. Dies ist auch in seinem Buche „Medizinische Poliklinik“ (Jena, 1953) in allen Seiten, wo die Dosierungsprobleme insbesondere auf dem Gebiete der physikalischen Therapie behandelt werden, festzustellen. Auf Seite 535 schreibt er anlässlich der Ultrakurzwellentherapie des Herzes und Blutkreislaufes:

„Sehr wichtig ist hierbei die Dosierung. Cignolini und andere haben nachgewiesen, daß im schwachen Kurzwellenfeld Kapillarerweiterung eintritt, daß dagegen bei Anwendung starker Felder unter Umständen Kontraktion, in sehr starken Feldern Kapillarlähmung eintreten kann.“

Hier ist auch noch festzustellen, daß wieder die Frage der richtigen Dosis mit der optimalen Zellstimulationsphase verbunden und zu erklären ist. Insbesondere ist die Feststellung wichtig, daß schwache (kleinere), sogar minimale Dosen stärkere (größere) bzw. positive Resultate auslösen. Das entspricht wieder der Theorie und Praxis der Zellstimulation in der Medizin bzw. in der Physiotherapie.

In diesem Sinne dürfen wir uns völlig mit *Schliephake* einverstanden erklären, wenn er schreibt: (S. 252)

Bei allen Mitteln der physikalischen Therapie ist die Dosierung von größter Wichtigkeit.

Auf S. 526 ist noch geschrieben:

„Die richtige Dosis jeweils zu finden, ist durchaus nicht immer einfach, zumal die individuelle Reaktion der einzelnen Kranken verschieden sein kann . . .“

Hier schlägt schon *Schliephake* eine Brücke von der Theorie zur Praxis, und das ist ja sehr wichtig, da nur die vorsichtige Dosierung und eine Behandlung nach der individuellen Zellstimulations-

therapie zu positiven Heilerfolgen führen kann. Man muß nur die Grundprinzipien der Stimulation in der Medizin nicht nur auf dem Gebiete der physikalischen Therapie einschl. Balneotherapie und Moorthherapie, sondern auch auf allen Gebieten der Medizin bzw. der Therapie, richtig anwenden können, d. h. in einem individuellen Behandlungsplan entsprechend der Persönlichkeit und dem Zustand des Patienten.

Es ist sehr interessant die Gedanken von *J. Grober* in seinem „Klinischen Lehrbuch der physikalischen Therapie“, Jena, 1950, zu erwähnen.

Auf Seite 8 schreibt er:

„Wir wissen heute, daß das durchaus nicht der Fall ist, daß es bei der »Gift«-Wirkung der Arzneien und aller chemischen Energien, genau so wie bei den physikalischen, neben der persönlichen Reizschwelle durchaus und vornehmlich auf die Dosis und die Dauer der Einwirkung ankommt, daß man — in genügender Dosis angewandt — Gesunde und Kranke genau so mit Sonne, Strahlen, Wasser, Elektrizität, Röntgen und Radiumenergien »vergiften«, schädigen, krank machen, ja sie töten kann, wie mit Arzneien und Chemikalien“.

All das ist wieder und völlig im Sinne der Zellstimulation. Die sog. „persönliche Reizschwelle“ wird bei richtiger Dosis optimale Stimulation, die bei der richtigen Anwendung des Heilmittels in einer bestimmten Menge und in einer gewissen Zeit das Ziel der Therapie erreicht, den Menschen gesund zu machen. Noch wichtiger ist, daß Grober auch im Sinne der Popoff'schen Zellstimulation alle Arzneien als Stimulanten betrachtet. Dasselbe Prinzip der Hebung von Abwehr- und Heilkräften der menschlichen Natur durch verschiedene Mittel und insbesondere durch physikalisch-therapeutische Agentien ist auch in der Lehre Popoffs zu finden. Es ist notwendig auch zu ergänzen, daß der Begriff „Reiz“ in der Therapie vom Standpunkt der Zellstimulationslehre eine richtige Erklärung finden kann.

Der Reiz an sich, oder richtig gesagt, die Reize sind als eine Stufe, eine Schwelle zur Stimulation, zur Hebung der Lebensprozesse und in therapeutischem Sinne zur Behandlung und Genesung des Organismus zu betrachten, als Einheit, als Zellenkomplex.

Die richtige Dosierung in der Zeit, entsprechend der Individualität des Patienten und allen anderen Umweltbedingungen, führt zur optimalen Zellstimulationsphase und selbstverständlich zum Heilerfolg. Richtig dosierte Reize gehören zu den Stimulatinoserscheinungen. Wenn man sich bemüht, die Therapie nicht als „Reiztherapie“, sondern als „Zellstimulationstherapie“ zu betrachten, so wird man feststellen, daß die „Reize“ aller Art und Form an sich nur verschiedene Stimulationsagentien sind, die ihre therapeutische, d. h. positive Wirkung, nur bei einer richtigen Dosierung zeigen können.

Dies ist auch sehr wichtig für die Balneophysiotherapie. A. Strasser hat mit Recht über die „Biologische Forschungsrichtung in der Balneologie“ (biological orientation of hydrological research) geschrieben.<sup>14</sup>

Die richtige Lösung der Frage wird deshalb und ist auch schon in der Zellstimulationslehre gefunden. Lassen wir jetzt wieder Popoff darüber folgendes erklären:

„Neue Erklärungsmöglichkeiten und eine genauere Präzisierung der Anwendungsvorschriften öffnet die Zellstimulationslehre auch für die moderne Balneologie. Ich habe verschiedentlich hervorgehoben, daß das Meerwasser wie auch die verschiedensten Mineralwasser gerade chemische Mittel enthalten oder physikalische Eigenschaften (Radioaktivität etc) besitzen, welche in hohem Maße, bei Einhaltung natürlich bestimmter experimentell zu streng berechnenden Grenzen, optimal stimulierend wirken und zur Hebung der integralen Körperfunktionen führen können. Von diesem Standpunkte aus könnten wir zu einer befriedigenden Erklärung der Wirkungsweise mancher wassertherapeutischen Eingriffe gelangen, ohne auf manchmal unbestimmte Termini, wie Reaktionen des Körpers, des Nervensystems usw., Zuflucht zu nehmen.“<sup>15</sup>

Anlässlich der „Physikalischen Stimulanten“ schreibt Popoff folgendes:

„Durch die stimulierende Wirkung des verminderten Druckes, verbunden, wie wir noch weiter sehen werden, mit der stimulierenden Wirkung der kurzwelligen Lichtstrahlen, ist zum großen Teil auch die belebende Wirkung der Höhenkurorte zu erklären. Nach der hier vertretenen Betrachtungsweise aber darf die Benutzung

der Höhenkurorte nicht eine lang dauernde sein, sondern sie muß eine intermittierende — öfters von Zwischenaufthalten in tiefen Ebenen unterbrochene — sein. Die Gründe dafür sind nach dem Obengesagten offensichtlich."<sup>16</sup>

Wir möchten dies noch mit anderen Gedanken Popoff's ergänzen:

„Und so sehen wir, daß die Hypothese der primären Desoxydation der lebenden Moleküle als Voreingriff für eine nachfolgende Erhöhung der Oxydationsprozesse ihren heuristischen Wert nicht nur auf die chemischen Stimulationsmittel beschränkt, sondern daß dieselbe Betrachtungsweise imstande ist, auch die größere Gruppe der physikalischen Stimulanten unter einen und denselben Gesichtspunkt, eine und dieselbe Grundursache zu bringen . . . Und durch diese einheitliche Auffassung wird es uns erst möglich, alle Konsequenzen der Zellstimulationslehre sowohl auf theoretischem, als auch auf praktischem Gebiet zu ziehen und sie in ihrer Bedeutung richtig zu erfassen, zu verstehen und zu würdigen."<sup>17</sup>

So wird es uns klar werden, daß die Reiztherapie im ihren wahren Sinne nur vom Standpunkt der Zellstimulationslehre zu verstehen ist, da im Moment, wo ein Reiz therapeutisch wirkt, er schon ein Stimulans, d. h. richtig optimal-dosierender Reiz ist.

So sind auch in der Therapie die Begriffe „Stimulation“, „Stimulationsmittel“ nur als solche, die von der Zellstimulationslehre Popoff's entstanden sind, zu betrachten.

Es sind immer wieder neue Beispiele und Beweise, die dafür gegeben werden können. Wenn nicht immer der Name Popoffs zu finden ist, doch ist seine Zellstimulationslehre in die Theorie und Praxis der Therapie eingedrungen, eingeführt und auch anerkannt.

In diesem Sinne möchte ich noch einige solchen Arbeiten aus der sowjetischen medizinischen Literatur erwähnen.

Prof. T. T. Gluchenski (Lwów) beschließt in seinem Artikel „Behandlung der chronischen Gastriten im Kurort Truskawetz“:

„Das Mineralwasser hat seine stimulierende Wirkung auf den ganzen Organismus.“<sup>18</sup>

Prof. A. S. Wischnewsky bestätigt in seinem Buch „Mineralwasser-Behandlung der Patienten mit Erkrankungen des Verdau-

ungstraktes“ — Moskau, 1954 — die „stimulierende Wirkung“ der Mineralwässer in der Behandlung der Magenerkrankungen.

In dem Buche „Gründe der Regime der Therapie und Erholung in Sanatorien und Kurorten“, Moskau 1954, mit einem Geleitwort von Akad. K. M. Bykow und verfaßt von D. T. Oppenheim, S. O. Badilkes, T. L. Sasepin W. G. Dik, W. N. Moskow, H. M. Freidin, L. G. Goedfeil und J. J. Danenkow werden überall die stimulierende Wirkung der verschiedenen physikalisch-therapeutischen Mitteln und Methoden bestätigt.

Die Stimulationslehre erscheint jetzt als eine Notwendigkeit der Theorie und Praxis der Therapie. Auch wenn es noch über den Wirkungsmechanismus der therapeutischen Agentien, verschiedene Erklärungen geben könnte, sind dieselben letzten Endes doch als Stimulanten zu betrachten oder zu erwähnen.

Auch in den Arbeiten anderer Autoren ist dasselbe festzustellen.

So schreibt *Richard Kovács* in „Elektrotherapy and Light Therapy“ Philadelphia, 1945, über „elektrische Stimulation der Nerven und Muskeln“.<sup>19</sup>

Auf Seite 328 über die Erythemerzeugung schreibt *Kovács* folgendes:

„The erythema production of the skin is a true inflammatory reaction and is . . . as a results of mechanical, thermal or electrical stimuli.“

Wenn er auch auf S. 102 über die „Stimulation by direct current“ und auf S. 173 über die „Stimulation by low-frequency current“ schreibt, so ist auch auf S. 375 über „Stimulus in water treatment“ viel erklärt worden.

Die Stimulationslehre, die Stimulationsprinzipien sind auch hier als etwas Selbstverständliches in der Theorie und Praxis der Physiotherapie angenommen und angewandt.

Solche und noch viele Beweise sind nicht nur aus deutschen, französischen, österreichischen, sowjetischen, amerikanischen, sondern auch aus der medizinischen Literatur aller Welt zu geben. Wenn es auch noch Autoren gibt, die über Reiz und Reiztherapie schreiben, machen und treiben dieselben in Wirklichkeit Stimulationstherapie, weil alle Dosierungsfragen und Heilmethoden der Zellstimulationslehre entsprechen. Wenn es sich auch um eine optimale



Wirkung eines therapeutischen Mittels handelt, ist dies in seinem Wesen nur eine stimulations-, organismus-hebendes Mittel.

Und auch wenn Dr. Hans-Georg Scholz über die „angepasste Dosierung der Reize“ und über Arndt-Schultzsche Regel schreibt, „nach welcher bei gleicher Qualität schwache Reize die Lebensvorgänge anregen, während starke Reize hemmen“, möchten wir doch in diesem Falle an die Erklärung Popoffs erinnern, nämlich:

Auf Seite 317<sup>20</sup> finden wir ein Kapitel unter dem Titel

„Arndt-Schultzsche Regel“

„Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch einige Worte über die Arndt-Schultzsche Regel sagen: Sie besteht in der empirischen Feststellung, dass kleine Dosen der Gifte fördernd auf die Lebensprozesse und folglich auch heilend wirken können, die grossen Dosen dagegen lebensstörend, giftig sind. Man hat versucht, diese für die Gifte allein aufgestellte Regel als gleichbedeutend mit meinen Stimulationsforschungen hinzustellen, weil ich bei der Wirkungsweise der Stimulationsagentien, sowohl bei den chemischen, als auch bei den physikalischen, ebenfalls drei Wirkungsphasen feststellte, und weil unter der grossen Zahl der Stimulationsmittel, die ich angegeben habe, auch Giftstoffe sich befinden.

Auf der einen Seite haben wir ein grosses Gebiet von chemisch-physikalisch-physiologischen Erscheinungen, die in die intimsten Prozesse des Lebens hineinspielen und auf der anderen Seite eine empirische Feststellung über die Wirkungsweise von therapeutisch angewandten Giftstoffen, eine Feststellung getrennt für sich genommen, ohne Zusammenhang mit anderen physiologisch-chemischen Erscheinungen. Die Arndt-Schultzsche Regel der therapeutisch wirksamen Giftstoffe ist nur ein spezieller, begrenzter Fall aus dem umfassenden, grossen Gebiet der allgemeinen Zellstimulationsercheinungen.“

Damit wird die Frage der Arndt-Schultzschen Regel richtig erklärt.

Wir wollen noch anlässlich der *Lampertschen Überwärmungstherapie*, *Überwärmungsbäder*, etwas im Sinne der Stimulationslehre beleuchten.

Popoff schreibt:<sup>21</sup>

„In diesem Zusammenhang würde man auch die stimulierende,

die Lebensfunktionen hebende Wirkung der kurzen Temperaturanstiege, der kurzdauernden fibrilen Zustände bei Menschen (und Tieren) — sei es der spontan entstandenen oder, der durch die Eiweiss-therapie und ähnliche künstliche Eingriffe hervorgerufenen verstehen.“

In seinem Buche „*Überwärmung als Heilmittel*“, Stuttgart 1948, schreibt Lampert auf S. 166 im Schlusswort folgendes:

„Steigerung der spezifischen und unspezifischen Abwehrkräfte bei einer Körpertemperatur von 39—40 °C.“

Diese Steigerung ist nichts anderes als eine Hebung, Stimulation der Organismusabwehrkräfte. Die Dosierungstechnik und insbesondere das Beispiel auf Seite 87 des obenerwähnten Buches ist ein Beweis für eine individuelle Methodik nach den Zellstimulationsphasen, die in den bestimmten Zeitfristen (Stunden und Minuten) langsam, vorsichtig ist und dementsprechend die Körpertemperatur unter ständiger Kontrolle hält. So wird ein Optimum (die optimale Stimulationsphase) erreicht. So ist nach einer Zahl von Überwärmungsbädern der Heilerfolg klar und selbstverständlich.

Die vielen hochwertigen Abbildungen von Lampert, die Ergebnisse der Anwendung der Überwärmungsbäder überzeugen uns, dass er in Wirklichkeit nach dem Prinzip der Zellstimulationstherapie behandelt hat.

In diesem Sinne möchten wir noch eine theoretische Erklärung der heilenden Wirkung der erhöhten Temperaturen, wie es Konsuloff gibt, machen.<sup>22</sup>

*Konsuloff* schreibt:

„Diese Wirkung könnten wir uns auf Grund der Zellstimulationslehre erklären. Nach der vertretenen Auffassung beruht die Stimulation der Zelle auf den Änderungen des Kolloidzustandes des Protoplasmas, die durch verschiedene Mittel bedingt werden können. Hauptsächlich ändert sich dabei ihre Viskosität, die mit der des Lebenstempos der Zelle eng verknüpft ist. Wenn wir durch äussere Einwirkungen die Viskosität steigern lassen, dann werden auch die Lebensprozesse der Zelle für eine gewisse Zeit gesteigert, die Zelle ist stimuliert.“

Bei Überwärmungsbädern bekommen wir durch die Stimulation der Abwehrkräfte des menschlichen Organismus — ein Zellen-

komplex — eine Steigerung der letzten und damit die Bekämpfung sämtlicher Erkrankungen. Die Lampert'sche Kombinationsmethode der Überwärmungstherapie und Chemotherapie beweist noch, dass es sich in diesem Falle um eine Kombination von physikalischen (Temperatur, Wasser, Packungen u. a.) und chemischen Stimulanten handelt. Das ist nämlich das Wichtigste und das Prinzipielle. Somit ist auch der Heilerfolg der Überwärmungstherapie zu erklären und dieselbe als eine Zellstimulationstherapie zu betrachten.

Jetzt möchten wir einige von den *Abhandlungen aus dem Gebiete der physikalischen Therapie, Leipzig 1954*, herausgegeben von A. Kukowka im Sinne der Stimulationslehre betrachten.

Wir möchten noch eine sehr interessante Arbeit von K. Wendel Stapff über „Balneologie und Homöopathie“<sup>23</sup> erwähnen. Dort ist folgendes zu lesen:

„Balneotherapie und Homöopathie wirken in einer bestimmten Richtung auf den Körper ein. Sie stellen eine Reiztherapie dar, welche den Körper befähigen soll, die Krankheit selbst zu überwinden. Beide Heilweisen haben miteinander gemeinsam, dass sie unter den Arndt-Schulz'schen biologischen Grundsatz fallen, der folgende Fassung hat: Überall zeigt sich: kleine Reize fachen die Lebensfähigkeit an, mittelstarke fördern sie, starke hemmen sie und stärkste heben sie auf. Durchaus individuell ist, was sich als ein schwacher, ein mittelstarker oder sogenannter stärkster Reiz wirksam zeigt.“

Es ist nicht unbedingt notwendig, mit der Verfasserin völlig einverstanden zu sein über das Wesen der Balneotherapie. Wichtiger ist aber, dass die Arndt-Schulz'sche Regel durchaus dem Sinne und dem Inhalt nach der Zellstimulationslehre von Popoff entspricht. Schon oben wurde Popoff's Erklärung der Arndt-Schulz'schen Regel gegeben, dass dieselbe eine Zellstimulationserscheinung ist. Auch die Dosierungsfrage ist wie bei H. Georg Schulz, so bei K. Wendel Stapff völlig im Sinne und nach den Gesetzen der Zellstimulationsphasen zu verstehen.

So finden wir auch hier eine neue Bestätigung der Zellstimulationslehre, denn dieselbe ist imstande, die Theorie und Praxis der Balneotherapie zu erklären.

Wir wollen noch einige Arbeiten der letzten Jahren aus Bulgarien zur Problematik der Therapie bzw. der Physiotherapie hinzufügen.

Im Jahre 1947 ist die Doktorarbeit von T. D. Todorow unter dem Titel „Die Physiotherapie“<sup>24</sup> erschienen.

In dieser Arbeit finden wir interessante Gedanken auf S. 50: „Nach der Lehre von Prof. Dr. Methodi Popoff für die allgemeinen Zellstimulationserscheinungen können als Stimulanten gewisse chemische und physikalische Agentien gelten . . .“ auf S. 52: „Wir sind zum Schluss gekommen, dass die besten Stimulanten für den Menschen diejenige biologischen Faktoren sind, von denen er lebt: die Sonne, die Luft, das Wasser, die Wärme, die Elektrizität, die natürliche Nahrung u. s. w.“

G. Kamenow widmet sogar in seiner Doktorarbeit „Die Pharmakodynamische Interpretation der Hydrotherapie“ (Sofia, 1947) ein Kapitel der Frage: „Die Badereaktion als Stimulationerscheinung.“

Auf S. 366 beschliesst er: »Ich habe hauptsächlich im Geiste der Prinzipien der Stimulationslehre von Prof. M. Popoff gearbeitet.«

Zu derselben Zeit erschien auch die Doktorarbeit von A. Danoff „Die Physiotherapie in der Odontostomatologie“, und darin sind ebenfalls die Prinzipien der Zellstimulationslehre von M. Popoff angewandt.

Jetzt möchten wir in Kürze über unsere Erfahrungen mit der Zellstimulationslehre von Popoff berichten.

Seit 1936 haben wir uns bemüht, in unserer poliklinischen, klinischen und experimentellen Arbeit, die Prinzipien der Zellstimulation einzustudieren, zu prüfen und anzuwenden.<sup>25</sup>

Als Ausgangspunkt haben wir den Gedanken, daß die Therapie überhaupt und insbesondere die Physiotherapie weder Allopathie noch Homöopathie ist. Sie entspricht weder dem Gesetze der „*contraria contrariis*“, noch jenem der „*similia similibus*“. Sie ist auch keine Reiztherapie, denn der Reiz an sich hat seinen Sinn und Inhalt in therapeutischem Sinne nur bei optimaler Dosierung, die Heilerfolge sichert. Einerseits haben wir den Patienten, das Individuum, ein biosoziales Wesen, und andererseits einen Komplex von biologischen, natürlichen, therapeutischen Mitteln, die unter bestimmten Bedingungen auf den Organismus des Menschen ein-

wirken. Das Ziel der Therapie wäre, die Harmonie zwischen der Natur und der Persönlichkeit des Menschen mit naturgemäßen Heilmitteln wiederherzustellen. Der Weg der Dosierung wäre derselbe, welchen die Stimulationslehre gezeigt hat: vorsichtige, ansteigende Dosierung, die zu einem gewissen Optimum führt. Die Summierung dieser optimalen, richtigen Stimulationswirkungen ergibt letzten Endes den Heilerfolg = die Stimulation der Abwehr- und Heilkräfte des Organismus. Man darf auch nicht vergessen, unter allen Bedingungen, immer und voraus, die Persönlichkeit, das Individuum, den Kranken hinzustellen.

Die Therapie einschl. die Physiotherapie ist in diesem Sinne eine streng individuelle Stimulationstherapie.

Praktisch haben wir uns immer bemüht, eine individuelle Behandlung des Patienten auszuarbeiten. In diesen Plan wurde alles eingetragen, was er entsprechend seinem Zustande, seiner Charakterologie und Typologie im Sinne der Pawlow'schen Lehre bedarf. Da die Therapie ein Komplex ist und sein muß, haben wir die kombinierte Physiotherapie eingegliedert. Entsprechend der Natur überhaupt, den Lebens-Umweltbedingungen, der persönlichen Natur des Patienten, haben wir uns bemüht, die richtige Dosierung zu ermöglichen. Das ist die Anwendung der Zellstimulationskurve in der Therapie: ansteigende, möglichst minimale, kombinierte Stimulanten in Mengen und in bestimmten Zeitpunkten (in Minuten), täglich, wöchentlich, monatlich, während der ganzen Dauer der Behandlung des Patienten, um denselben gesund zu entlassen. Das wurde immer leichter erreicht durch absteigende minimale Dosen am Ende der Kur, entsprechend den Anfangsdosen. So ist dem Organismus die Möglichkeit gegeben, die optimalen Dosen aufzunehmen und ohne starke Reaktion die ganze Kur als eine Stimulation zu erleben, zu vertragen, d. h. geheilt zu werden = gesund zu sein, d. h. eine Kumulation des Stimulations-effektes zu erzielen.

Wir wissen doch Bescheid, daß die moderne Therapie und Heilkunde alle Kräfte der Natur ausnützt und die Balneo-Physiotherapie als eine ausgesprochene komplexe Therapie sogar an erster Stelle stellt. Der Kranke braucht in diesem Sinne komplexe, individuelle Stimuli zur Hebung seiner natürlichen Heil- und Genesungs-

kräfte. In diesen Therapie-Komplex gehören auch die moderne Psychotherapie, die so unentbehrlich erscheint, wie auch alle anderen Heilmethoden. Die ständige Beobachtung des Patienten, die Reaktionseigentümlichkeiten desselben und alle anderen Umweltseinwirkungen geben uns die Möglichkeit, dass wenn wir die optimale Phase der Zellstimulation in der Therapie erreichen, die ganze Therapie ruhig und zielgemäß bis zum Erfolg durchzuführen.

Der Begründer der Zellstimulationslehre war ein großer Mann, ein großer Mensch, der immer den Gedanken hatte, dem Menschen in seinem Kampfe um ein gesundes und glückliches Leben zu helfen.

Anlässlich der Fragestellung — Moorthherapie als eine Form der Zellstimulationstherapie, möchten wir folgendes erwähnen:

Das Moor ist in allen seinen Formen seit Jahren in der Medizin, einschließlich Stomatologie, Kosmetik und Tiermedizin angewandt als: Moor-Brei, Moor-Schwebstoff, Moorpaste, Mikromoorbad, Moortrinkkur, Moorcreme, Ultramikromoor, Mikromoorfluid, Mikromooröl, Moorpackungen, Moor-Pack, Moorbukett, Universal-Bukett.

Wir wollen jetzt kurz die Frage von der Wirkung des Moores auf Grund unserer Erfahrung und der Anwendung der Zellstimulationslehre in der Moorthherapie erklären.

Schon im Jahre 1938 haben wir mit Herrn *Doz. Dr. U. Hintzelmann* einige balneopharmakologischen Untersuchungen über natürliche Wärmeträger (Heilschlämme) und pharmazeutische Zubereitungen (Kataplasmen) in der 2. Mitteilung „Die Wirkung auf die Temperatur oberflächlicher und tieferer Körperschichten“ in der Zeitschrift „Der Balneologe“ (5. Jahrgang 1938, Heft 7, S. 307—312) veröffentlicht.

Zusammenfassend hatten wir diese experimentellen Ergebnisse:

Bei den vergleichenden biophysikalischen Untersuchungen von natürlichen Wärmeträgern und künstlichen Kataplasmen zeigt es sich, daß beide Arten therapeutischer Hilfsmittel sich bezüglich ihres Thermopenetrationsvermögens im lebenden Gewebe prinzipiell ähnlich verhalten.

Bei den arzneiführenden Kataplasmen konnte, besonders am Beispiel des Fangat mit Salicylsäure und des Fangat mit Capsicum, wahrscheinlich gemacht werden, daß ihr günstiger Effekt auf Resorption der Arzneimittel beruht, und daß bekannterweise die Arzneimittelwirkung durch die gleichzeitig penetrierende Wärme gefördert wird.

Die anderen Moorspezialisten — Forscher und Klinizisten, wie Dr. W. Benade in „Moore, Schlämme, Erden (Peloide)“, Dresden, 1938, Seite 111, 118 und 119, und Prof. W. Zörkendörfer in Vogt's „Leerbuch der Bäder und Klimaheilkunde“, Berlin, 1940, Kapitel „Moor und Schleimbäder“, S. 599, Dr. F. Egghart in seiner „Moortherapie“, Wien 1955 auf Seite 26, haben diese experimentellen Ergebnisse auch zitiert und anerkannt.

Auf dem Deutschen Balneologen-Kongreß 1938 in Kiel haben wir in unserem Vortrag „Die Seebäder Bulgariens“ einiges über den Seeschlamm aus Pomorie, der reich an NaCl, MgCl, MgSo<sup>4</sup> ist, geschildert.

In unserer Tätigkeit im Jahre 1947 in Pomorie haben wir die Feststellung gemacht, die nicht nur den experimentellen und klinischen Ergebnissen aller Therapeuten entspricht, sondern wir haben uns nochmals davon überzeugt, daß die Moorwirkung eine Zellstimulationswirkung ist. Dazu gehören auch die bulgarische Zahnpaste „Pomorin“ und das Präparat „Poliminerol“, die aus der Mutterlauge des Pomorie-See-Heilschlammes zusammengesetzt ist.

Die Frage wird gelöst, wenn man schon Bescheid weiß, daß das Moor reich an allen Stimulationswirkenden, chemischen, physikalischen und biologischen Agentien ist wie: Mg, Mn, K, Na, Fe, P, Hg, S, Cu, As u. a., Hormonen, Vitaminen und noch viele anderen organischen und anorganischen Stoffen wie: Huminstoffe, Steroidhormone, Pollenkarotinoide, Fettsäuren, bituminöse Substanzen, östrogene Hormone, schwefelhaltige Verbindungen, Eiweißstoffe, Zellulose, Lignin, Pektin, Aminosäure u. a. <sup>26, 27, 28, 29, 30, 31</sup>.

Wenn wir in diesem Sinne die Zusammensetzung des Moores betrachten, so stellen wir auch fest, daß der Moor auch sehr reich an solchen Stimulanten ist. Es enthält bekanntlich Ferro-Eisen in der zweiwertigen Form und noch zahlreiche Naturstoffe organischen

oder anorganischen Ursprungs, wie: Stärke, Zucker, Harze, Fette, Farbstoffe, Purinkörper, Humusstoffe, Säuren (wie Ameisensäure, Essig- und Oxalsäure), die in einer feinen Form, insbesondere in therapeutischwirkenden Mikromengen bzw. zellstimulierenden Verdünnungsmengen auch vorhanden sind.

Die Popoff'sche Zellstimulationslehre bestätigte, daß alle diese Inhalts- (zusammensetzende) Elemente auch ihre Stimulationswirkung haben.

Die Arbeiten aller Gelehrten und Ärzte mit den verschiedenen Moor-Präparaten bestätigen in den letzten Jahren die positive, heilende Wirkung des Moores als eines neuen Heilmittels.

Es ist ja nur noch die Frage des Wirkungsmechanismus, was nach Klarheit strebt, nämlich:

Was für ein Wirkungsmechanismus vom Moor gibt es in Wirklichkeit?

In diesem Sinne möchten wir folgendes erwähnen:

Die Gutachten des Institutes für experimentelle Biologie und des Institutes für Balneologie und Klimatologie bei der Akademie der Wissenschaften in Zagreb, jene der bekannten Herren *Prof. Dr. Vale Vouk*, *Prof. Dr. Miholić* und *Dr. Leo Traune* stimmen überein: Es handelt sich um eine biogene Stimulation nach *Filatow*.

Andere Autoren, wie *Dr. Ernst Walter*, schreiben über eine Stimulation der Nebennierenrinde durch Cortisonausschüttung.

*Dr. Kosmath* erwähnt in seinem Vortrag „Über die Moorbehandlung mit kleinen Moormengen“ die Bedeutung der optimal aktivierten Wirkstoffe im Tiefenmoor und spricht wieder von einer Stimulierung und Aktivierung des Gesamtorganismus durch die individuell dosierten Peloidin- bzw. Moorheilmittel.

Im Lichte der Zellstimulationslehre entsprechen alle diese Begriffe der Autoren, wie Vitalisierung, Aktivierung, Stimulierung des menschlichen Organismus, völlig der Lehre und Anschauung Popoffs, obwohl sein Name nicht erwähnt wird, nämlich:

Es handelt sich nicht um eine Reiz-Therapie, sondern um eine komplexe Zellstimulationstherapie, einschließlich einer kombinierten Therapie mit Moor-Heilmitteln.

Das Wichtigste ist und bleibt: eine vorsichtige, ganz individuelle Dosierung, die der therapeutischen Zellstimulationskurve ent-



spricht, nämlich — langsam ansteigend, optimale-hoch-Gipfel-Wirkung und dann wieder zu den Ausgangswerten. Bei Moor hat sich auch praktisch die Tatsache bewährt, daß eine Unterbrechung der Therapie, die dem Prinzip der individuellen Dosierung nicht entspricht, keine gute Resultate haben kann. Das ist nämlich das sog. langsame „Ausschließen“ der „Badekur,“ was einen langanhaltenden Heil- (End-) Erfolg garantiert.

*Oldřich Grünner* in seiner neuesten Arbeit „Die Priessnitztherapie — gestern und heute“ (in „Archiv f. Physikalische Medizin“, Heft 5/1965 — 409,416/) bestätigt völlig die Theorie und Praxis der Popoff'schen Zellstimulationslehre. Er schreibt S. 413 ... „Bei der Applikation der Hydrotherapie werten wir stets die als Ergebnis erscheinende Höhe des Gesamtreizes der betreffenden Prozedur im Sinne der Ansichten *Bakardjiew's*, gegebenenfalls die Aufeinanderfolge der auf den Patienten einwirkenden Prozeduren ...“

Somit möchten wir allen Ärzten die Theorie und Praxis der Popoff'schen Zellstimulationslehre empfehlen. Das ist unserer Meinung nach der beste Weg, nicht nur eine Klarheit über das Problem des Wirkungsmechanismus zu geben, sondern auch einem guten Heilerfolg durch Individualisierung der Therapie und Einheit in den therapeutischen Prinzipien einzuführen.

In diesem Sinne ist Popoffs Zellstimulationslehre notwendigerweise als Theorie und Praxis der modernen Therapie zu betrachten.

## ZUSAMMENFASSUNG

1. Die Popoff'sche Zellstimulationslehre hat eine große theoretische und praktische Bedeutung nicht nur für die Biologie — Agrarbiologie, sondern auch für die Medizin, für die Lösung verschiedener Probleme derselben, insbesondere der Therapie.
2. Ein wichtiger Teil ist das große Gebiet der Balneo- und Physiotherapie bzw. Moorthherapie, die im Sinne der Pawlov'schen Lehre als eine individuelle (Stimulationstherapie) zu betrachten ist.
3. Die Arbeiten von Biologen, Therapeuten, insbesondere Balneophysiotherapeuten aus aller Welt haben das einwandfrei bewiesen.

4. Die Stimulationswirkung der balneo-physiotherapeutischen Therapie, Agenten einschließlich der Moorthherapie, entspricht völlig der Theorie und Praxis der Popoff'schen Zellstimulationslehre, wenn auch nicht in allen Fällen und Arbeiten in Theorie und Praxis der Name Popoff angegeben oder zitiert wird.
5. Sogar die sogenannte Reiztherapie entspricht der Theorie und Praxis der Zellstimulationslehre, für welche die Reizerscheinungen nach der Arndt-Schultz'schen Regel nichts anderes als Stimulationsercheinungen sind.
6. Weil die moderne Therapie eine komplexe Therapie ist, in welcher auch die kombinierte Balneo-Physiotherapie bzw. die Moorthherapie eine wichtige Rolle spielt, ist es notwendig, die Zellstimulationslehre genau, ausführlich und aufmerksam zu studieren, zu prüfen und anzuwenden.

## LITERATUR

von

*Prof. Dr. Methodi Popoff*

1. „Lebensprozesse und Zellstimulation“ — Festrede bei der Jahresversammlung der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften am 8. Januar 1948, Berichte der Instituten für experimentelle und soziale Medizin, Sofia, Bulg. Akademie der Wissenschaften, 1949.
2. „Die Zellstimulation — ihre Anwendung in der Pflanzenzüchtung und Medizin“, Berlin, Verlag Paul Parey, 1931; neue bulgarische Ausgabe der BAW — Sofia, 1958.
3. „Das Zellstimulationsproblem in Anwendung auf Landwirtschaft und Medizin, Fortschritte der naturwissenschaftlichen Forschung“, Neue Folge, Heft 3, 1927.
4. „Die Zellstimulation in Beziehung zur Medizin“, „Medizinische Klinik“, 1927, Nr. 7.
5. De la Stimulation cellulaire „Scientia“, 1941.
6. „Zellstimulationsforschungen“, Berlin, Verlag P. Parey, Bd. I—III. (1924—1930) — Zeitschrift unter der Redaktion von Prof. Dr. M. Popoff und Dr. W. Gleisberg.
7. „Methodi Popoff“, 1881—1954, Bibliographischer Beitrag, Sofia, 1954, Bulgarische Akademie der Wissenschaften (bulg.).
8. Akademiemitglied Prof. Dr. Popoff M. — Gedächtnisbuch — Ausgabe BAW, Sofia, 1956.

Die Arbeiten der anderen Autoren sind im Artikel angegeben.

## BEMERKUNGEN:

1. Chr. Scharbilos, Stimulus und Kontraststimulus in „Medizin heute“, 8/1958.
2. Schillins I. A.: E. O. Muchin, Moskwa, 1960.
3. Popiwanow R. u. a. Bibliographischer Beitrag (BAW, Sofia, 1954).
4. Popoff: Das Zellstimulationsproblem in Anwendung auf Medizin und Landwirtschaft, Berlin, 1927. S. 1.
5. Popoff: Zellstimulationsforschungen, Band III. Heft 4, Juli 1930, S. 314.
6. Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde, 1928, Heft 5. — St. Konsuloff.
7. Zeitschrift für die gesamte physikalische Therapie, 1926, Heft 1, S. 24—44. — Groedel.
8. Medizinische Klinik, 1928, Heft 41, S. 1595. — A. Ryszkiewicz.
9. Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde, 1929, S. 324. — A. Ryszkiewicz.
10. Dieselbe Arbeit referiert in „Archives of Medical Hydrology“, London, 1934, October, S. 246 („Action of Waters on Metabolic Disorder“).
11. Archives of Medical Hydrology, 1936, October, S. 199., 204., 207.
12. Archives of Medical Hydrology, 1933, Seite 149.
13. Aus „Naturwissenschaften“, Heft 49, 3, 12, Jahr 1937. Seite 791. — „Biologie und Medizin“.
14. Archives of Medical Hydrology, anno XV. Nr. 1., London, January 1937.
15. Popoff: Das Zellstimulationsproblem in Anwendung auf Medizin und Landwirtschaft, Berlin, 1927, S. 12.
16. Popoff: Zellstimulanten und ihre theoretische Begründung, S. 261. in „Zellstimulationsforschungen“, Berlin, 1924.
17. Ders., Physikalische Stimulanten, II. Teil aus „Zellstimulanten und ihre theoretische Begründung“, S. 264, Berlin, 1924.
18. „Klinitscheskaja Medizina“, Tom XXVIII., Moskwa, 1950, S. 88—90.
19. „Electrical Stimulation of Nerves and Muscles“, S. 101.
20. Lebensprozesse und Stimulationserscheinungen, Berlin, 1930, Band III. Heft 4 der „Zellstimulations-Forschungen“.
21. Zellstimulationsforschungen, Band I., Heft 2, S. 259/1929.

22. In seiner Arbeit „Über die theoretische Erklärung der Behandlung durch Temperaturerhöhung im Zusammenhang mit dem Krebsproblem“ (Jahrbuch der Universität, Sofia, Band XXII., 1926).
23. Bäderbuch für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik bearbeitet von A. Kukowka, Berlin, 1951.
24. Die Physiotherapie (Naturheilverfahren) als biologische und physiologische Methode, Sofia, 1947, Mediz. Fakultät.
25. W. Bakardjiew : Das Wesen der Balneotherapie, Sofia, 1946.
  - Physiotherapeutik der inneren Krankheiten, Sofia, 1947.
  - Kurortbehandlung in bulgarischen Heilbädern, Sofia 1947.
  - Die Stimulationswirkung der Owtscha-Kupel-Mineralwasser auf granulierende Wunden, Sofia, 1947.
  - „Die Medizin der alten Thraker“, Festschrift der Universität Leipzig anlässlich des 50-jährigen Bestehens des Karl-Sudhoff-Instituts für Geschichte der Medizin, 1956.
  - Die Popoff'sche Zellstimulationslehre und ihre Beziehungen zur Balneotherapie und Physiotherapie in „Abhandlungen aus dem Gebiete der physikalischen Therapie“ von A. Kukowka, Band III., S. 1. Leipzig, 1956.
  - Bulgarien — das Kur- und Bäderland Südosteuropas, auch im obigen Band III. S. 156.
  - Die Balneotherapie Bulgariens, in „Zeitschrift für physikalische Therapie, Balneologie und Klimatologie“, Leipzig, 1957.
  - Die Peloidinwirkung im Lichte der Popoff'schen Zellstimulationslehre, „Wiener Med. Woch.“ 1958/6/18.
  - Über die Geschichte der Balneologie in Bulgarien in „Zeitschrift für Bäder- und Klimaheilkunde“, Heft 4/1964.
  - Zur geschichtlichen Entwicklung der Physiotherapie in „Archiv für physikalische Therapie“, Heft 5/1965. S. 37/359.
  - Die Moortherapie als Stimulationstherapie in „Archiv für physikalische Therapie“ Heft 6/1965, S. 448/461.
- W. Bakardjiew : Orpheus in der Geschichte der Medizin und in der Musiktherapie, in „Die Heilkunst“, Heft 3/1965. S. 96—98.
  - Von thrakischen Naturheilkunde zur modernen Naturheilverfahren in „Die Heilkunst“, Heft 4/1965.
  - Geschichte der Rehabilitation in Bulgarien, in „Zeitschrift für Rehabilitation“, 1965 (im Druck).
  - Die medizinisch-historischen Beziehungen zwischen den Pri-baltischen Ländern und Bulgarien, Vilnius, 1965 (im Druck).
  - Prof. Dr. Paraskev Stojanoff, Bukarest, 1965 (im Druck).

26. Dr. W. Benade, Mikrobiologie der Moore, Wien, 1954.
27. E. Schliephake und R. Smets, Moorthérapie in Med. W. (1955) 2/56.
28. Otto Stöber, Die Moorfibel, Wien, 1958.
29. Bericht über den VII. Internationalen Kongress für universale Moorfrschung vom 15—19 September 1960, Františkovy Lázně, ČSSR.
30. Dr. Al. Nedjalkow, Die Moorthérapie der Warnaer Seebäder, Warna, 1961 (bulg.).
31. Tanew, T.—Kussitassewa, W.—Melamed I., Sterew K. u. a., Moorthérapie, Sofia, 1962 (bulg.).



## ADATTÁR

---

### Ismeretlen Kossuth-dokumentum az 1831-i zempléni kolera idejéből

Kossuth zempléni pályájának történetében külön fejezetet képez az 1831 nyári nagy kolerajárvány és parasztfelkelés időszakában folytatott tevékenysége. A kelet felől terjedő veszedelmes ragály Magyarországra való behatolásának megakadályozására a hatóságok már 1831 eleje óta tettek intézkedéseket. Zemplénben már a január 21-i kisgyűlés életre hívott egy bizottságot a kolerával kapcsolatos intézkedések megtételére. A bizottságnak tagja volt Kossuth is. A kérdés akkor vált égetővé, amikor július első napjaiban a járvány elérte a megye területét. A megye ekkor a legnépesebb város, Sátoraljaújhely védelmére külön bizottságot küldött ki, a megyei hatóságok pedig elhagyták a várost, s a megyei tisztikar a járvány időszakában Dókus alispán velejte kastélyában tartott időnként üléseket.

Kossuth a bizottságban a jegyző szerepét látta el, emellett az ő feladata volt „*a gyanús helyekről jövő, s ide oda kóborló, de bár akármely gyanús személyek legyenek is, és a temetésekre felügyelés*”, mellette a többi öt bizottsági tagnak is megvolt a maga szintén nem könnyű hatásköre. Számos jel mutat arra, hogy a vész erősödése és a fejtelenségek elharpózása során a védekezés irányítása egyre inkább Kossuth vállára nehezedett. Így az ő keze alól került ki, s nem bizottsági iratként, hanem saját nevében kelt az a hosszú, részletes jelentés is, amelyben július 17-i kelettel beszámolt Dókus László alispánnak az újhelyi fejleményekről. (A saját kezű irat a sátoraljaújhelyi áll. levéltárban található.) Ez az eddig is meretlen jelentés rendkívül fontos forrás mind a kolera zempléni történetére, mind Kossuthnak a kolera leküzdésében vállalt szerepére; másolatban megjárta később a nádor és a kancellár irodáit is, befolyást gyakorolt a további intézkedésekre, megérdemli tehát, hogy tartalmával közelebbről is megismerkedjünk.

## „Tekintetes Első Alispány Úr!

Szomorú foglalatosságaim közepette kevés üdöm marad, hogy tekintetes első alispány urat az epekörség tárgyában kirendelt sátoraljaujhelyi felügyelőség munkállódásairól körülményes pontossággal alázatosan tudósíthatnám, de e tárgyban talán mégis jobb valamit, mint semmit sem tenni, méltóztasson tehát ezen szempontból tekinteni ezen alázatos hivatalos jelentésemet, mellyel lehető hasznóvétel végett szomorú tapasztalásom resultatumait is egyesíteni bátorodom.

Mi a várost 12 osztályra különöztük el, s a helyéblí lakosok közül minden osztályra egy nemes s egy tehetősebb polgár comissáriust neveztünk, akik az osztályukat egymást felváltva szünetlen figyelmes szemmel tartván, a betegeket, hogy haladék nélkül orvoslást nyerjenek, a szűkölködőket, hogy tápláltassanak, a halottakat, hogy eltakaríttathassanak, minékünk kirendelt felügyelőknek, amint magunk között a munkásság tárgyát felosztottuk, bejelenteni hit alatt tartoznak, s mi a fáradtságnak közepette lankadó erőnknek minden kitellhető tehetségével azon vagyunk, hogy minden baj, melly városunkban s városunk határában segedelmet kíván, idején korán tudunkra esvén, a mirigynek terjedését lehetőképpen gátoljuk, s boldogtalan polgártársainknak enyhülést, orvoslást, ápolást, vigasztalást nyújtsunk.

Az érdemnek méltó elismerésével kell itt említenem Dánielisz és Breznay orvos doctor uraknak fáradhatatlan munkásságát, akik felosztván a várost maguk között, naponként házrul házra látogatják a betegeket, és még egyike ezt cselekszi, a másika tárt ajtóval ül odahaza, hogy a csoportonként tódulóknak orvosi segedelmet nyújthasson. Nem mellőzhetem el, hogy F e k e t e P á l felügyelő collegámnak heroikus resignációjával egyben kötött nemeslelkűségét meg ne említsem, ki is a cholera nyavalyában sinlődők részére elrendelt s felvigyázása alá bízott kórházat naponként számtalan ízben meglátogatván, a halomra szaporodó betegeknek, haldoklóknak közepette forog, s pontosan felügyel, hogy az orvos uraktól naponként kiadni szokott utasítás szerént a kórház seborvosa, s a beteg ápolók a szenyvedők felsegíllésére mindent megtegyenek. Ezen seborvos Áltser, ki bizonyos vétsége miatt a megye fogházában lévén, általunk ezen rendkívül való szükség esetében a kórházhoz rendeltetett, s rendeltetését nemcsak szívesen fogadta, de azólta untalan a kórházban lakván, nemcsak dicséretet, de felsőbb helyen is reflexiót érdemel.

Immár 20-ik napja, hogy városunkban a cholera nyavalya dühösködik, s ámbátor naponként és megszűnés nélkül a betegek, halottak s gyógyulók közepette forgom, és így, ha valaki, én bizonyára legjobban esmérhetem városunk egészsbeli állapottyát, fájdalom, mégis biztosan nem állíthatom, hogy a nyavalya mérge alábbhagyott, mert midőn egy nap a legjobb remény-



séggel vagyunk, a következő éj új aggodalomra kényszerít. 12-ik júliustól oltá, midőn utolsó jelentésünket tettük, a mai alólírt napig a betegek száma szaporodott 135-tel, a halottak száma szaporodott 52-vel, és így a betegek száma összesen kiterjed 468-ra, a halottak száma pedig 151-re, kiknek is individualis feljegyzését napról napra ./. alatt ide rekesztvén, valamint szinte a ./. alatt a veszteglő ház lajstromát.

Mi mindazt, ami csak az epekórság tárgyában felsőbb helyről rendeltetett, a lehetőségig tellyesíttük, minden kitelhető módokkal azon vagyunk, hogy minden individualis betegség első kifejlésében tudunkra esvén, azonnal orvosi segedelem nyújtasson. Gondviselésem alatt több betegápoló aszszonyok vannak, kiket a szükséges helyeken használunk, több szekerek s bérben fogadott emberek, kik a mezőkön, szőlőhegyeken, utczákon s a városon szerteszélyvel elerőtlenedő szerencsétleneket parancsolatomra azonnal a kórházba viszik; a gyanús házak és személyek annak rendi szerént őrizet alá tétetnek, a szűkölködők, éhezők városunk tehetősebb lakosainak nagyérdemű segedelmi készségekkal is tápláltatnak, a halottak (foglatatosságom legszomorúbb tárgya) a Torsáson, s ismét hogy a szerfelelti gyorsasággal büszhödt rothadásba menő holttestek a város alsó végéről is végig a városon közirtódzással ne hurczoltassanak, a Bibérczen is kirendelt temetőhelyeken különösen e végre bérbefogadott emberek és szekerek által eltakaríttatnak.

Ragadós-é ezen nyavalya vagy sem, laicus létemre egészen bizonyossággal nem állíthatom, s midőn egyrésről tökéletesen igaz, hogy az első, ki városunkban ezen nyavalyába esett, Tokajból jött már akkor, midőn Tokajban világos jelei tapasztaltattak a cholérának, valamint az is, hogy a kórházban a betegápolók közül eddiglen hárman meghaltak, — úgy más részről tagadhatatlan, hogy a betegeknek a kórházba hordására, s halottak eltakarítására kirendelt emberek közül még eddig egy sem betegedett meg, — az elzárt házak lakói, amellyekben a cholera nyavalyának harmadik, legveszedelmesebb stadiumában szenvedő betegek feküdtek, vagy éppen meg is haltak, legtöbbsnyire igen egészségesek, s közöttük vajmi kevés betegség és halál történik, ámbátor a házaknál volt betegekkel s megholtakkal közvetlen érintkezésben voltak. De hogy F e k e t e P á l urat, ki mindég a kórházban van, ne említsem, magam is naponként száz meg száz beteget látok, az utczákon leroskadóknak gyakran, még a szekér megérkezik, magam adom be a Leo porait, a veszteglő házba naponként legalább kétszer elmegyek, a gyengélkedő félbetegekkel rendre beszéllek, a betegekkel, halottakkal bánó emberekkel mindenkori közvetlen érintésben vagyok, mégis bár legerősebb testi alkotással nem áldott meg a természet, s a praeservatívákat annyira nem használom, hogy gyakran, midőn hajnalban a segedelmet kívánó bajok megszorodnak, éhgyomorral futom be a fél

vá rost, Istennek hála a cholérától eddig men vagyok s tűrhető egészség-gel élek.

Ezek s mindennapi szomorú tapasztalásaim, melyeket inkább tapasztalni, mint leírni lehet, ezen resultatumokra vezérlik individualis meggyőződésemet.

1-ör: Tavaly mihelyst valaki legkisebbé is megrontotta gyomrát, megátalkodott hideglelésbe, harmadévi vérhasba esett, — most az atmosphaerának é vagy élelemnek, avagy testi constitutióának állapottya olyas, hogy mihellyest valaki csak legkisebb egészségbeli változást érez is, azonnal kisebb vagy nagyobb mértékben közelít a cholera jelenségeihez. Az élelemnek olly mértékletes módja, amelly másszor tellyességgel nem volt ártalmas, most mihamar gyomorfájást okoz. Egy kis gondatlanság járuljon hozzá, kész a cholera, a verőfény örökös izzadásba hozza az embert, egy hirtelen hives szellő vagy esső dühös bántással érinti a nyílt porusokat, s különösen itt van minálunk legalább a cholérának valóságos fészke, a terhes mezei s szőlőhegyi munkában eltikkadó és rettenetes forróságban kint, a szabad verőfényen ellankadó munkás napiszámos igyék egy ital hideg forrásvizet, egy pár fertály óra múlva tökéletesen eltompulnak minden érzékei, leesik lábáról, s kevés idő múlva szekeren kell a kórházba vitetni. — Én orvos nem vagyok, nem merem hát állítani, hogy az epekörság nyavalyája érintés által is nem közölthetetik, de úgy tapasztalom:

2-or, hogy az érintés által való elragadásra subjectiva receptibilitas kívánatik, s ezen receptibilitást legnagyobbnak tapasztaltam azoknál, akik vagy éhség, szűkölködés, egészségtelen elegelekkel való élés által elgyengültenek, vagy a tavalyi tartós hideglelések által minden velőből kiaszottak, vagy végtére, akiknél a képzelődő tehetség, a személyes félelem és irtózás által feléllesztve, a szívet örökös borzadásban, irtódzásban s rettegésben tartja. Gyakran tapasztaltam, hogy midőn valamely kedvetlen s közelbb-ről érdeklő hírt hallanak az illyes félénkek, sebes szívdobogást kapnak, a vér mintegy megrezzen a látszatik ereikben, s ezt gyakran a tagoknak eltompulása (Lähmung) követi, s nemcsak az érintéstől, de a gondolatul is redjük ragad a cholera. Hátha még egy beteg kinlódásának, egy halott kivitelének látása hozzákérül, a szegény ember eleven képzelődése mellett menthetetlen odavan. Számos ilyes eseteket tudnék előhozni, ha időm engedné, ahol pusztá képzelődésből epekörságba estek az emberek, s ha a biztatás szívek félelmét el tudta altatni, kevés szerek mellett is kigyógyultak, ellenben Leonak minden porai, minden fülevelek, szeszes frotirozások, synapismusok mellett elhaltak. B a l á s h á z i J á n o s úrnak egy éltes kertésznéje cholérába esett, korán a kórházba vitetett s megholt. Leánya véle semmi érintésben nem volt, s amint anyjának halálát tudtára adák, kétségbeesés között kiáltá, hogy nékie is meg kell 24 óra alatt halni, mert

az annyával egy gerlicze szívet felezve megevett; ép volt a leány s egészséges, s mégis 21 óra alatt minden orvosi segedelem mellett is meghalt, — szolgáljon ezen egy példa száz helyett azon állításom támogatására, hogy a cholérát minden érintés nélkül is el lehet kapni, s a legveszedelmesebb érintés mellett is csak úgy lehet tőle félni, ha az éhségtől vagy tartós betegségtől avagy (éspedig ismételve mondom) különösen a félelemtől testünkben a nyavalya elfogadhatására előleges praedispositio vagyon.

3-or : Állíthatom, hogy Újhelyben alig van egy ember, aki ezen veszedelmes napok lefolyta alatt kisebb vagy nagyobb mértékben egészségbeli változást nem szenvedett volna, a legmértékletesebb életmódja mellett is, de ezen bajon 3 gran Tartar Emeticum közönségesen segít, segít ez még azon betegségeknek is magában és egyedül, akiknél in primo stadio már világosan jelenti magát a cholera. Valamint azt is állíthatom, hogy midőn már a hányás, laxálás s görcsök is elővették a beteget, úgy lehet mondani, csaknem bizonyos sikerű a Leo receptje, ha a betegnek gondos ápolása van, szorgalmasan frotíroztatik, s hasára (igaz, nagyon kínos fájdalom) synapismust kap, ha ez hólyagot húz, a Leo porait szedi s mentha herbathét iszik, megmarad a beteg, csak a meghűtéstől, hideg italtól őriztessék. Ezen betegség különösen gondos ápolást kíván, azomban ez magános házaknál a körüllevők féjélme, a kórházban pedig az elrendelés hijánosságai miatt csaknem eszközölhetetlen, s innen a halottak számának nevekedése. Hogy egy kórház csak 8—9 ezer embernyi népességű városnak számára jól s a medica politiónak mindenképpen megfelelőleg rendeltessen el az epekörság esetére, erre legalább 15 000 Ft. s minden beteghez két ápoló kívántatik, akik ötet szünet nélkül spiritussal dörgöljék, őrizzék, ápolgassák. Ez nálunk lehetetlen, ahol legnagyobb részben csak keresztényi segedelmekből tartatik fel a kórház. Azonban mégis a mai napig már 36 gyógyulót vettem által ezen híjános kórházból a veszteglőbe, melly hiány egyedül a felvigyázó s orvos uraknak, úgy a munkás seborvosnak megbecsülhetetlen fáradozásai által lehet valamennyire pótolható.

4-er : Midőn a mint fellyebb említém, a félénkség s irtódzás a betegség elkapására nézve oly nagy, s merem állítani, minden másoknál veszedelmesebb béhatást gyakorol, ezen félelemnek s irtódzásnak még egy más nem kevésbé iszonyú rossz oldala van, ti. amint F o g n i o doctor úr városunk felett kimondá az ítéletet, a kevesüinktől hallott hír nyil sebességgel szárnyalt el a városban, s a nép szörnyű rettegésbe jött, ezen rettegés a legfelsőbb polczot érte el, midőn tekintetes első alispány úr hivatalos kötelességnél fogva Újhelyt idehagyni kéntelenítettett, nem azért hozom ezt elő, mintha gáncsoskodni akarnék, mert ezt tennem nem is szabad, nem is illik, s ha tenném, igazságtalanságot követnék el, tekintetes első alispány úrnak ezt tenni kétségkívül kellett, s ha szabad megvallanom, mit sajnáljak az egész-

ben, egyedül azt sajnálom, hogy ezen elkerülhetetlen lépés hamarabb nem történt, csupán csak úgy hozom ezt elő, mint oly történetet, amelynek szerencsétlen befolyása volt a nép bizodalmas megnyugvására, — elég, hogy a félelem s irtózkodás a legfelsőbb polczot érvén el, a nép segíteni senkin sem mer, a piac közepén vagy kint a mezőnek, hegyeknek legtávolabb részeiben, számos munkásoknak közepette essen le lábáról egy szerencsétlen ember, mintha az Isten mennyköve csapott volna le a nézők közé, széltrijad az egész sereg, egy kis segítséggel még orvoshoz, kórházba érhetne, veszni hagyják. Kiki csak hozzám siet, s még én nem megyek, nem küldök embert, szekeret, kinjában fetreng elhagyatattva a boldogtalan, képzelni lehet már most, hogy ha az e végre fizetett szekerek s emberek éppen hasonlóan el vannak foglalva, még segítséget adhatok a gyakran a legtávolabb hegyekben s földeken elhulló szerencsétleneknek, a nyavalya rajta orvosolhatatlan erőt vesz, sőt sokszor meg is hal, mert itt egyedül való jó a hirtelen segítség. Megtörtént az is, hogy szekeret hirtelen teremtettem, de elég emberem hirtelen nem volt, hogy a szekérrel közel nem férhetvén a beteghez, azt fel-tétethettem volna. Száz közül nem kaptam egy embert, aki segített volna, s ha a hatalom s parancsolat szavával élve kényszerítettem valakit, még minekelőtte segíthetett volna, szemem láttára kapta el a cholera jelenségű görcsöket, s ötet is a kórházba kellett vitetnem. — Ezen egyszerű előadása a felébresztett rettenés szörnyű következéseinek, ha már nekünk vesznünk kell is, szolgáljon legalább tanulságul jövődőre, mely gyengéded kimélléssel kellessék az ilyen szerencsétlenségben bánni, a tehoria sinormértékén túl-hágni nem akaró orvos könnyen ejti ki száján a rémitő szót, könnyen, mert maga fut a veszély előtt, s nem látja a tágos sírt, melyet az általa fel-ébresztett népretek holttestek halmaival rakott meg.

5-ör: Már most az elzárásra jövök, s tapasztalásomat bár zavart stylussal, mert tisztán gondolkoznom nincs mikor, előadom, ha használok valamit, jó, ha nem, legalább ártani nem akartam. Hogy minden elzárások mellett is a Ganges partjától alkalmasint már Pestig jött a cholera, azt tagadni nem lehet, valamint azt se, hogy ha már valamely vidéken kiütt a nyavalya, ott a veszedelmesnek állított contactust akár határbéli, akár házanként való elzárással is megakadályoztatni lehetetlen. Újhelyben van némelly úri ember, aki örökösen zárva tartja kapuját, de legalább húsért, vízért kénytelen kiküldeni, és így biztosan mondhatom, hogy Újhelyben egy ember sincs, aki beteg vagy gyanús személlyel érintésben nem lett volna, s aki practice gondolkodik, talán nem fogja állításomat meghazudtolni. S mégis 8—9 ezer lakostársaink közül 468 betegedett meg eddig. Ennél-fogva én lelkemben meg vagyok győződve, hogy az elzárás, legalább illyes mértékben, mint ahogy parancsoltatik, s általunk effectuáltatik, egyrésztől haszontalan, másrésztől rettenetes következésű. Valóban borzadnunk s

rettegnünk kell, midőn a 60 egynehány elzárt házakat visitálni megyünk, s most aratás idején a munkára termett, ép egészséges néhány száz embert gyengéden táplálva, (mert bőven teljességgel nem, maholnap Rumford levessel sem győzzük,) a kétségben és közt szabadságért rimázkodni, zúgni s itt ott fenyegetődni halljuk. Mennyi kéz vonatik el naponként az örállomás által? Az élet kihull kalászaiból, s úr, szegény ember egyveránt semmivé lesz. Továbbá: Újhelynek nagyobb része consumens, a sok mesterember, a sok zsidó csak a szabad adás-vevés, s kézi mive után él, de ezen az úton semmit sem keres, mert el vagyunk zárva mindenkitől, s az éhezéshez közellevő szűkölködés máris a lakosoknak azon classisánál terjed el, amely eddig éhen soha le nem feküdt. Én látom, tapasztalom az epekórság folyamatját, s bizonyosan mondhatom, hogy a testnek a szokott táplálás által szokott erőben tartása olyannyira megkívántatik a nyavalya elkerülésére, hogy amely mesterember a mindennapi darab húst megszokta, s most pénz nem kereshetvén, kenyérenél, paszulynál sat. egyebet nem eszik, napról napra szörnyű receptibilitást nevel testjében a nyavalyára, pedig már magunk is kénytelenítettünk asztalunkat kisebb mértékre szabni. Hát még, melly kilátás van előttünk? A sok mesterember nem tarthatván legényeit, inasait, elereszti. Mi kényszerítjük a mezei munkára, de az ilyes munkához nem szokott test leroskad, s a bajt enyhíteni akarván, neveltük. A pénz-szűke minden classisnál rettenetes, én részemről az adott segedelem mellett is mondhatom, hogy 250 forintot kapván dispositióm alá a halottak eltakarítására, betegápolók etc. fizetésére, két nap múlva már nem lesz költségem, hogy eltakarítsam a halottakat. A bészárságnak szörnyű következtetéseit mind leírni lehetetlen, s időm a próbát sem engedi. Tekintetes első alispány úrnak bölcsessége és practicus járatossága tikkadt erejű, s ezer szerencsétlen foglalatossággal zavart tollamnak hiányját ki fogja pótolni, és még csak megemlítem azon gyanús félelmet, mellyre szomorú tapasztalásom a nagy nál is nagyobb okot ad. T. i. itt minden órán lázadástól lehet tartani, — én, ki köztök forgom tisztlemnél fogva, hallom a zúgást, amellyet sem a személyeink iránt való bizodalom, sem a hatalomnak fenyegetése le nem tud többé csillapítani; ha egyszer az inség végső polczára juttatott közép classis a legelső classissal a szűkölködésnek egy útján találkozva kezét fog, s a polgári csendesség kötelei megoszlanak, rettenetes dolgok történhetnek, én a következésről nem felelhetek, senki közülünk nem felelhet. Méltóztasson tekintetes első alispány úr ezt felsőbb helyen előtrjesztetni, és jöelvé segédmodokról gondoskodni. Egy még teljességgel bé nem bizonyított, s ha úgy volna is, cordonokkal, így legalább, amint a Gangestől kezdve gyakorlatot, fel nem tartóztatható contagium gyanújának, amely ellen annyi okok harcolnak, ne áldoztasson fel a közbátorság, a polgári társaság csendessége. Mi mindnyájan teszünk mindent, amit ember tehet, s rajtunk uta-

sítással segítve nincs, a veszedelem szemmel látása a legjobb tanító. A tekitetes Középponti Biztonság többé nekünk olyas utasítást nem adhat, amellyet régen nem teljesítettünk volna, minden pillantásba nem teljesítenénk, de hátha teher alatt egyenként lábunkról leesünk, már N a g y L á z á r több napok óta fekszik, nekem asztalomon van az orvosi rendelés, melynek rendelkezésénél fogva még ma a patikához kell folyamodnom, nem a cholera ellen, de hogy a gond és fáradtság által széltroncsolt organismust helyredállíthassam. Erjen bármi is bennünket, mi nyugodt lelkiismerettel vagyunk, mert a polgári kötelességünket teljesítettük. Ezen hosszas előterjesztést, melyből még véghetetlen sok kimaradt, tisztem parancsolta, méltóztasson azért rossz néven nem venni, s csekély személyemet nagybecsű úri kedvezéseire tovább is méltóztatni, aki mély tisztelettel vagyok Tektetes első alispány úrnak,

Sátoraljaújhelyen július 17-én reggel 1831.  
alázatos szolgálója

Kossuth Lajos mk."

A Kossuth által kért segítség elmaradt. A megleckéztetett alispán és a tisztikar a velejteit kastély biztonságos falai között július 21-én „érzékeny aggodalommal” vette tudomásul Újhely szomorú sorsát, de nem maradt el a dorgálás sem a felsőbb rendelkezésekkel való elégedetlenség miatt. A kisgyűlés az Isten iránti bizalomra, férfiúi állhatatosságra intette Kossuthékat; elismerte munkájukat, de hangoztatta: ők háríthatják el „mindazon rendetlenségeket és zabolátlanságokat is, melyeket ugyan Újhely városa lakosairól a megye Rendei semmi esetben, annyival inkább pedig a mostani környüállásokban fel nem tehetnek”. Úgy határozott a kisgyűlés, hogy a kordont fenn kell tartani, a birtokosok közt gyűjtést kell indítani, s a kormánytól is segélyt kell kérni a fenyegető inség elhárítására. A segítség persze elmaradt, Kossuthnak és társainak egyre nagyobb nehézségekkel kellett megküzdeniök, míg nem röviddel később — nem kis részben a hatóságok tehetetlensége és hibás intézkedései miatt — kitört az északkeleti megyék népének parasztfelkelése.

Barta István

## Régi gyógyszerek

A madarasi plébánia könyvtárában őrzött latin nyelvű prédikáció-gyűjtemény (1) elejére és végére kötött lapokon néhány a XVIII. század első feléből származó gyógyszerleírást találtunk. A latin, német és magyar nyelven írt bejegyzéseket betűhív olvasatban, azaz az eredeti sorbeosztást, helyesírást és rövidítéseket megtartva tesszük közzé. Az egyes receptek számozása tőlünk származik.

1. *Recipe Szemfájás ellen.*

Spirit Aromatici. Unc unam  
tinct Anodijra drachma semi  
Balsam vitae hofman unc semic.

2. *Reomatizmus ellen* Empflascum  
melly ruhára kenettetvén az fájos  
tagra tétetik még magától lenem  
esik.

Rp. Empf. Gallan  
Crocati  
Hyosciani  
Saponati  
Melilotti  
Unc. . . .

Balsa peracritani  
dr unciam

Camphor sirup 1 c  
Mutatur in Empfl.

3. *Nehézség ellen* gyógyszer.

Oleum animalis dipelli.

4. *Man nimt weisen Zucker*  $\frac{1}{2}$  Quentchen

Weinstein 1 Qu  
Magnesia 1 Qu  
Stärkmehl 1 Qu  
Zimet 6 gran  
Muskaten blüthe 2 gran  
Schwefelsames Chinin 3 gran  
Carmin 5 gr.

(1) Matthias Heimbach, *Rhetorica Christiana*. . . Coloniae Agrippinae. . . 1730 — A kötet Wagner Tóbiás kalocsai egyházmegyés pap tulajdona volt. A bejegyzések is Tőle származnak.

Alle diese abszaugen werden sehr fein  
gepulwren und sorgfaeltig gemengt dan  
setzt man 4 trophen Rosenöl, und eben  
so fil Teffermünzwasser zu.

5. *Ténta species 2 Itzére.*

9 Loth Gallus

5 Loth Vitriol

4 Loth Gumi Arabicum

1 Loth Vitriol

4 Loth Czukor

4 Loth Egetet Elefánt csont

Fa olaj

Bor fél messző vagy ameddig elég.

6. *Empflaszczum mellyel*

minden némű Sebeket ki gyógyíthatni:

Specieszek hozzá ezek.

6 dr fehér plajbász

6 dr kámfor

6 dr fa olaj

Egy dionyí viasz

Egy evő kanál tehén vaj

Egy tojásnak sárgája.

7. *Sérvés ellen hathatós orvosság.*

Hunds Fetn 6 dr

Kronovet öll 6 dr

Zigh öll 6 dr

Kampfer geist 6 dr

Alles dieses in ein  $\frac{1}{4}$  forlauf Brandwei

in flashe gethan . . . . . ad vitrein.

8. *Pilula Polonicae*

Recipe. Resin Talap Unc semi

Gumi Guttae dr 11

Alvas Sucotrinae dr 1

Trochis alhand serup 11

Aquillae albae

Olei Amisi dattil an dr 11

m f pil gr 111 Consp ligni

detur ad scatula.



9. Kigy hagymát meg tisztítani meg törni mozsárba úgy annyi mennyiségű ohát ismét össze törni egy loth szalamisz geiszt belekeverni ezzel este meg keni jó be takarni.
10. *Orvosság a sárgaság ellen.*  
Marha tüdeiből ki szedni a követskéket azokat össze törni és a betegnek három reggel egy egy kés hegyel bé adni vízben.
11. *A köszvény ellen.*  
Eleven terpetin egy latt.  
Rózsa olaj  $\frac{1}{2}$  latt. Kijó hagyma és ó háj egy mértékben. Ezeket össze kevervén a fájdalmas testet kell kenni midőn le fekszik.
12. *Vérhas ellen.*  
Opii puri grana 2° misceatur cum zacharo albo comuni aequae tanto et in 4° dosis dividantur et mane et vesperi per partes sumantur.
13. *Rágás ellen.*  
Rántottát tegyen a köldökére hapedig hány árpa levét igyon.
14. *A scorbut ellen.*  
Vég egy marok fűszve haját, egy marék fagyalfa haját egy mogyoru nagyságú timsot Ezeket főzdmeg etzetben és gargarizáld a szádát.
15. *Az asszonyok mellye dagadása vagy sebeire.*  
Főzd meg a babot sotalan és ragd a mellyre vagy sebre.
16. *A lább hirtelen feldagadása ellen.*  
Vakard le a Bodza fa haját és ragd a daganatra.
17. *A fog fájás ellen* ha az a flusztol jön  
Zsállya és még etzetbe meg főzve és a szájba tartva.
18. *Kolika ellen.*  
Széksó tétessék a köldökére és 4 csep etzetet csepegtessen erre.
19. *Torok fájás ellen.*  
Egy faggyú gyertyát meg lágyítva kössön a torkára.

20. *Asszonyi mely dagadásáról*  
Tegy a daganatra jo Patikai ténéntát fehér ruhára  
asztatván többször ismételve.

21. *A tsöts bimbo repedéseiről*  
Kend szölö zsirral találod az apatikába.

22. *Sérvés ellen.*

(Azonos a 7. leirással.)

24. *Iny fájásról vagy rothadásról.*  
Inye akinek a fogárul el válik törje meg jól  
a puska port tegyen közibe törve fokhagymát  
és azzal ismét öszve törvén kenne meg estve  
virattig meg gyógyul.

25. *A koszos fürül.*  
A puskaort elegyitsd pár lugba. Tedd üvegbe  
kendvele egynehányszor.

26. *Giliszták ellen.*  
Fehér ürmöt epével együt serpenyőben  
kelle melegíteni, dögölve az emberből ki mégyen,  
akár ember akár gyermek légyen. Ki a köldökét  
fálalja hennye meg fenyő olajjal és vegyen be  
három vagy négy cseppet meg szabadul a gilisztáktul.  
Föld meg a loméntát borban és ezt igyad meg  
ölöd a gyomrodban lévő gelisztákat.  
Ha gilisztás ember egy néhány napig sárga ré  
pával él el üzi azokat.

27. *Has hajto.*  
Sal amarum 1 Loth.  
Sal glauberi 2 Loth.  
Mind akét dozist kétfelé vágva borba és  
vízbe vegye bé az a felét.

*Bognár András*

## KÖNYVISMERTETÉS

---

*Erna Lesky*: Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert. Hermann Böhlau utódainak kiadásában, Graz—Köln, 1965. 660. lap, 100 kép.

A Bécsi Egyetem Orvostörténeti Intézete vezetőjének ez a könyve az osztrák oktatásügyminisztérium támogatásával jelent meg a Bécsi Egyetem alapításának 600. évfordulója alkalmából indított történelmi tanulmányosorozat VI. köteteként. Érdemes itt mindjárt megjegyezni, hogy az eddig megjelent VII. kötet közül az I-ben *Gottfried Roth* a bécsi orvosi esküszövegekkel foglalkozik az egyetem alapításától fogva a jelenkorig; az V. kötet szerzője *Harry Kühnel*, míg tárgya: Középkori bécsi gyógyászat; végül a VII. kötet a Bécsi Egyetem Orvostörténeti Intézetében található, II. József korából származó anatómiai és szülészeti viaszbabuk gyűjteményének szakkatalógusát adja *Konrad Allmer* és *Marlene Jantsch* összeállításában.

*Lesky* professzornő könyve 52 fejezetben dolgozza fel a címében megadott nagy terjedelmű anyagot. Időrendben az egészet négy részre osztja. Az I-ben felvázolja az előzmények alapján 1800 körül kialakult helyzetet. A II. rész az ún. Stifft-korszakot tárgyalja. A III-at szenteli a második Bécsi orvosi iskolának. Végül a IV-nek ezt a címet adja: Új specializálódás — laboratórium és kísérlet. Mindegyik rész 1. fejezetében vázolja az orvosi kar jogi helyzetét és szervezetét az illető korban, majd a II. résztől kezdve rátér az egyes orvosi szakok történetére, a belgyógyásztól a gyógyszerészetig. A IV. rész utolsó fejezetét az orvostörténetírás történetének szenteli.

Történetírói szándékát, illetve célkitűzését az előszóban a következőkben adja meg. „Ennek a könyvnek a szándéka, hogy minden fontos adatot és könyvcímet megadjon és így bizonyos fokig a kézikönyv szerepét töltsse be.” Ezenkívül azonban „az orvostörténelem . . . a szó legnemesebb értel-

mében vett szellemtörténet, mozgalmak története... Ha a tapasztalatot és spekulációt, alaktani és működési szemléletmódot, gyógyászati nihilizmust és optimizmust egymással szembeállítjuk, nagyjából és egészében körülhatároltuk a század orvosi vitáinak küzdőterét." Ez a vita, beleértve a nemzetközi vonatkozásait is „szintén... tárgya e könyvnek." Végül az egyre terjedő és Bécsben „korán és erőteljesen" fellépő szakosodásnak is „erőteljesen elő kell tűnnie ebből az ábrázolásból" (12.1.).

Nem kell nagy történelmi jártasság ahhoz, hogy előre sejtjük, E. Lesky művének számos magyar vonatkozása van. Már az I. részben a bécsi egyetemen tanító *Töltényi Szaniszló*val és a Budapesten szemészetet előadó *Fabinyi Teofil János* nevével (a névmutató helytelenül jelez Fabinyi Frigyeszt) találkozunk. A második bécsi iskoláról szól részben *Semmelweis* neve mellett *Mojsisovics*, *Kaposi*, *Vajda László*, *Politzer Lipót Miksa*, *Alexovits Vince*, *Viszanik Károly*, *Ivánhich Győző*, *Lenhossék Mihály és József*; az utolsó részben pedig *Kuthy-Okolicsányi Dezső*, *Palugyay József*, öt oldalon keresztül *Kaposi Mór*ic, az ugyancsak magyarországi származású *Politzer Ádám*, *Zuckerlandl Emil* és *Stricker Salamon*, a pozsonyi születésű *Kassowitz Miksa*, a soproni *Benedikt Mór*ic, a Nobel-díjas *Bárány Róbert*, a győri *Zuckerlandl Ottó*, *Zsigmondy Adolf és Ottó*, a verseci *Scheff Gyula*, *Sipőcz*, *Machik Béla*, *Pál Jakab*, *Teleki Lajos* neveivel találkozik az olvasó.

Az utolsó fejezetből megtudjuk, hogy a bécsi egyetem orvosi karán 1850. december 3-án létesítettek tanszéket az orvostörténelem számára, először rendkívüli, majd 1888-tól rendes minőségben, és hogy a bécsi Orvostörténeti Intézetet *Max Neuburger* alapította 1914-ben. Mai székhelyét, a volt Josephinum épületét 1920-ban kapta meg.

A könyvvel való ismerkedés nyomán az olvasónak az az érzése, hogy szerzője valóban elérte azokat a célokat, amelyeket az előző idézett mondtai szerint maga elé tűzött. Mindezt könnyen olvasható stílusban, érdekesen tette. Kár, hogy az idegen nyelvű idézeteket nem fordítja le — legalább is nem német anyanyelvű olvasói szempontjából. A névmutató és a szöveg közti ritka eltérést esetleges újabb kiadásban bizonyára korrigálni fogja, csak úgy, mint a magyar nevek helyesírását (pl. Csis, helyesen Csiz az 522. lapon). A mű az orvostörténetírás komoly, reprezentatív gyarapodása.

\*

*Erna Lesky*: Ignaz Phillip Semmelweis und die Wiener Medizinische Schule. Wien, 1964. Hermann Böhlau utódai, Graz—Wien—Köln, mint az Osztrák Tudományos Akadémia bizományi kiadványvállalata kiadásában.

A 93 oldalas, 8 egészoldalas ábrával (köztük 3 írás fénymásolatával) ellátott tanulmány előszavából megtudjuk, hogy azt szerzője az 1964. október 9-én az Osztrák Tudományos Akadémia kebelén belül alakult Matematika- és Természettudománytörténeti Bizottság 1964. november 6-án tartott első ülésén mutatta be, amely elhatározta, hogy Közleményei 1. köteteként megjelenteti.

E tanulmány szerint a Semmelweis-kutatás *Fritz Schürer von Waldheim monográfiája* (I. Ph. Semmelweis, Sein Leben und Wirken, Bécs és Lipcse, 1905.) óta semmit sem jutott előbbre. Pedig az illusztris szerzőnek „semmiképpen sem sikerült” „a bécsi iskolaügyminisztérium valamennyi Semmelweisre vonatkozó aktájába” betekintést nyernie, nem is beszélve az egyetemi levéltár aktáiról (7. lap).” Így hát megérett az idő arra, hogy újból a levéltári forrásokhoz forduljunk és megrajzoljuk a Semmelweis számára oly kritikus bécsi évek képét... Mindeddig elnéztek afölött, hogy a valóságban nagyon összetett erők játékáról van szó, amelyben Klein csakúgy, mint Semmelweis csupán a sokkal nagyobb arányú összekülönbözésnek szereplői voltak, és hogy ez az összekülönbözés rendkívül bonyolult igazgatás- és oktatástörténeti háttéren következett be” (8., 9, 11).

S a tanulmány írója valóban nem marad adós új dokumentumok feltárásával. Saját kifejezett megjegyzése szerint legalább öt ilyenről tájékoztatja olvasóit.

1. A bécsi orvosi kar 1849. január 16-i ülésén felvett jegyzőkönyvének az a része, amelyben *Skoda* javasolja vizsgáló bizottság kiküldését annak felderítésére, miért van az I. és a II. szülészeti klinika halálozási arányszámai között olyan feltűnő különbség (21, 22, 11).

2. A szülészeti klinika vezetőjének, *J. Klein*nek az 1849. január 20-i kari ülésén átnyújtott tiltakozása a vizsgálóbizottság felállítása ellen (23., 24. lapok).

3. Az 1849. február 10-i kari ülés jegyzőkönyvének melléklete: *Skodának* és 6 társának vótuma a vizsgáló bizottság felállítása kapcsán kirobbant elvi vitáról, hogy ti. illetékes-e a kar ilyen bizottság felállítására (25–27., 11.).

4. A fenti (II. 10-i) kari ülés jegyzőkönyvének 2. számú melléklete: *Klein*nek és 6 társának tiltakozása (Klein részéről ez a II. tiltakozás) a szóban forgó vizsgáló bizottság ellen (28–30. lapok).

5. Semmelweis kérvénye, amelyben 1850. május 9-én újból folyamodik a magántanári habilitálásáért és a magas minisztériumnak jelzi készségét, hogy hajlandó gyakorlati bemutatásait mindaddig fantómon végezni, amíg a holttestek bonctani felhasználásának a kérdése meg nem oldódik (70. lap).

Biztosra vehető, hogy *Semmelweis* jubileumi évében a magyar orvos-történészek örömmel veszik majd ennek, az eddig feltáratlan levéltári anyagnak a közzétételét, s azt is, amit *E. Lesky*, a Bécsi Egyetem Orvostörténeti Intézetének sokoldalúan képzett vezetője *Semmelweis*nek a pesti egyetem szülészprofesszorául történt meghívásáról ír (78–83. lapok), még az esetben is, ha talán az adatokból levont következtetések tekintetében nem lesznek mindig egy véleményen az írókövet.

\*

*Ehrenfried Walther von Tschirnhaus*; *Medicina mentis sive artis inveniendi praecepta generalia*, Editio nova (Lipsiae 1695). Első teljes német fordítása és kommentálása Johannes Haussleitertől, Halle/Saale. Egy címképpel és 26 képpel. Johann Ambrosius Barth kiadóvállalat, Lipcse, 1963. 26 × 20 cm.

*Haussleiter* fordítása az *Acta Historica Leopoldina* 1. számaként jelent meg. Ez a *Rudolf Zaunick* professzor vezetése alatt álló kiadványsorozat a Leopoldina nevű német természettudományos akadémia természettudomány- és orvostörténeti levéltárából tesz közzé értekezéseket. Ennek az 1. számnak az értékét a nem szakember számára nagyban emelik a sorozat-szerkesztő *Rudolf Zaunick* bevezető *Tschirnhaus*-életrajza és néhány függeléke, valamint a Herbert Oettel (Oberhausen, Rheinland) tollából származó matematikai-történeti megjegyzések.

Az életrajzzal kapcsolatban a VII. függelékben (Genealógiai adatok *E. W. von Tschirnhaus*-szal kapcsolatban) megtudjuk, hogy a család-név valószínűleg az észak-csehországi Černousy (= fekete bajusz) község nevének németesített alakjából származik (Tschernhausen). Ez lehetett az ősi fészük. De már az első, okiratban szereplő ős, Albrecht von Czernhausen „Ossek faluban” él, mely néhány km-re fekszik a Neisse menti Görlitz-től délre. Magyar szempontból érdekes, amit az ottani *Tschirnhaus*-birtokkal kapcsolatban *Zaunick* tanár itt megjegyez: „Ebben a faluban a nevezett Albrecht von Tschirnhaus birtokát 22 márkás járadék fejében eladta két Schleiffe- és két *Aczel-testvérnek* (János herceg hűbérlevele a vevők részére, Prága, 1388. február 24-ről . . .)” (371. l.).

Az életrajzból egyébként megtudhatjuk, hogy *Tschirnhaus* bizonyos értelemben megelőzte *Leibnizet* a német felvilágosodás kori filozófia megalapozásában. Mint gyakorlati fizikus és technikus pedig rájött a kínai porcelán gyártási módjára, elsőnek Németországban – szemben a közhiedelemmel, amely *Böttgert* tartotta annak (1708 októberében, néhány nappal halála előtt).

Rátérve magára a műre (31—286., 11.), ez három részes: az I. részben elmondja *Tschirnhaus*, „*minő alkalommal és milyen eljárással jutottam arra az útra, . . . amely az igazság önálló felfedezésében rejlik*”. — A II. rész általános szabályokat tartalmaz a felfedezés tudománya (heurisztika) számára, mégpedig matematikai és fizikai példákon bemutatva. — Végül a III. rész azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy „*mindenekelőtt mely tárgyat kell kikutatnunk, hogy az életünket kellemesen és a legnagyobb élvezettel tölthessük el*”. Etikai, ismeretelméleti és logikai nézetei Spinoza és Descartes bölcseletének hatására vallanak.

Ami magát a fordítást illeti, az eredeti (latin) szöveg nélkül nehéz az értékeit vagy hibáit kidomborítani. Általában a német szöveg gördülékeny, bár eléggé híven követi az alárendelős latin szerkezet hosszú körmondatait. Nem érthető azonban, miért kellett a könyv alcímét minden megjegyzés vagy magyarázat nélkül ennyire szabadon fordítani: „*valódi logika kísérlete, amelyben ismeretlen igazságok felfedezésének a mód-szere kerül megtárgyalásra*”? Ez az 1687-i, I. kiadás alcíme. Az 1695-i, Lipcsében megjelent II. kiadás (amelynek alapján ez a német fordítás készült) szó szerint ezt a címet viseli: „*Az elmének orvossága, vagyis a felfedezés tudományának általános szabályai*.”

Végül érdemes megemlíteni, hogy orvostörténeti szempontból sokkal érdekesebbnek ígérkezik *E. W. von Tschirnhaus* első megjelent traktátusa, a „*Medicina coproris seu cogitationes admodum probabiles de conservanda sanitate*” (I. kiadás: 1686. Amsterdam, II. 1695. Lipcse), amelynek német fordítása utoljára 1708-ban jelent meg. 12 általános szabályt tartalmaz az egészséges életmódról. Mint Zaunick professzor az életrajzi részben megjegyzi (12. l.) mindeddig nem képezte orvostörténeti vizsgálódás tárgyát. Legyen szabad remélni, hogy az ismertetett sorozatban erre is sor kerülhet.

\*

**Friedrich Herneck:** *Albert Einstein, Ein Leben für Wahrheit Menschlichkeit und Frieden* — Berlin, 1963. Buchverlag der Morgen, kis 8°, 261 lap.

A szerző, filozófiai doktor és habilitált magántanár könyve előszavában azt vallja, hogy „*a tudománytörténetnek népszerű formájában is olyan legendáktól mentesített, történelmi szempontból hű Einstein-képre kell törekednie, amely megfelel egyúttal a kor követelményeinek*.”

Feladatát kétsikúán igyekszik megoldani. Egyfelől végigkíséri Einstein életét születésétől a haláláig (1879—1955), másfelől nem bonyolódik bele merőben szaktudományos kutatásainak az átlagosan művelt olvasó számára fáradságosan követhető elemzésébe, hanem igyekszik azt törté-

nelmi összefüggéseiben feltárni és közben fel-felillantja Einstein bölcséleti meglátásait, emberi és közéleti szereplésének érdekes vonásait.

A könyv olvasó magyar orvos *Semmelweis* jubileumi évében meglepetéssel fogja tudomásul venni, „*hogy a zseniális kutató csak mintegy negyven éves korában lépett fel mint könyvíró*”. Ez „*főként abban leli magyarázatát, hogy — amint azt egyik Solovine-hez intézett levelében megírta — mindig «horror» érzett „a könyvfirkálással szemben*” (147. old.). Hiszen az anyák megmentője is bevallotta: „*Természetemnél fogva minden tollharctól irtózom . . . Le kell gyűrőm természetemet, ki kell újra lépnem a nyilvánosság elé . . .*” („A gyermekágyi láz kóroktana, fogalma és prophylaxisa” előszavában).

Orvostörténeti érdekességszámba megy a szerzőnek a természet-tudomány és bölcsélet kölcsönös kapcsolatáról írt általános fejtegetéseiben az a megállapítás, hogy *Helmholtz* „*A gondolkodás az orvostudományban*” című beszédében már 1877-ben felhívta a figyelmet arra, hogy „*akkoriban uralkodó mechanikus materializmust ne tekintsek többnek, mint tudományos feltevésnek . . .*” Csaknem úgy hat, mintha *Helmholtz* ezen gondolatmenetéhez kapcsolódnék *Einstein*, amikor hatvan évvel később, 1938-ban írja egyik *Solovine*-hez intézett levelében: „*Amint ugyanis Mach korábban a dogmatikus-materialista álláspont uralkodott károsan, úgy a mi korunkban a pozitivista-szubjektivista. Kijelentik, az az igény, hogy a természetet, mint tárgyi valóságot fogjuk fel, idejét múlt előítélet, amennyiben a kvantum-mechanikusok kényszerhelyzetéből erényt csinálnak*” (75. o.).

További magyar vonatkozásai a könyvnek: Utalása *Bólyai Jánosra*, mint aki *Gauss*-szal és *Lobacsevszkij*-vel együtt előfutára volt a nem euklides-i mértan a XIX. századbeli német kidolgozójának, *Bernhard Riemann* göttingai matematikusnak.

Berlini munkássága idején *Einstein* minden héten résztvett a Fizikai Intézetben megtartott „Fizikai Kollokviumokon”, amely a szaktudományos véleménycsere kiváló alkalma volt, sőt, a könyv szerzője szerint, egyedül álló abban az időben az egész világon. Itt nemcsak korának legnevesebb fizikusaival és vegyészeivel találkozott, hanem „*résztvettek azon a fiatalabb, később híressé vált kutatók is, mint James Franck, Gustav Hertz, Hans Geiger és Szilárd Leó*.” Az 1898-ban született magyar származású amerikai fizikus neve (jelenleg a chicagói egyetem biofizikai osztályának vezetője) ezen a rövid említésen kívül (125. o.) még egyszer szerepel, a könyv 227. lapján az ún. Manhattan-terv kapcsán. Miután *Hahn Otto* német fizikus 1938-ban felfedezte az atommag hasadását, *Einstein* attól tartott, hogy *Hitler* hadvezetősége ezt a hadi célokra fogja kihasználni.



